

# Je fais tout

revue des  
métiers  
ÉDITÉ PAR  
Le Petit Parisien

N°143

6

JANV.  
1932

1 fr.



## Sommaire

Quelques conseils utiles pour le jour où vous irez chercher des ferrures de portes chez le quincaillier;

Les moulures; comment reboucher les trous dans le bois;

Pour éviter que le dossier des chaises abîme les murs;

Quelques outils pratiques : une scie électrique, un tourne-vis-clé;

La T. S. F. : la réalisation d'un deux lampes sur secteur alternatif, avec prise pour pick-up;

Les artisans célèbres : Oberkampf;

Brevets, photo, réponses techniques et artisanales, recettes, etc.

Dans ce numéro :  
**UN BON** remboursable  
de UN FRANC.

*Construisez un bon porte-manteaux*

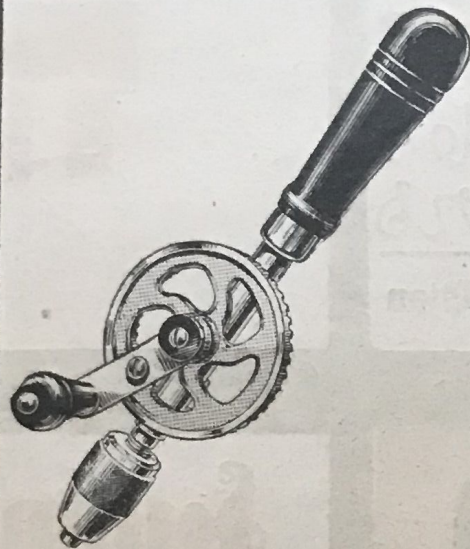


# CHOISISSEZ UNE PRIME

Un abonnement ou un renouvellement d'un an donne droit gratuitement à l'une des primes décrites ci-dessous :

## N° 1. Porte-foret

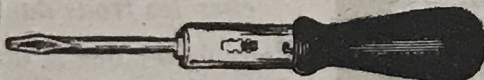
Cette petite perceuse à main mesure 24 centimètres de longueur, et comporte un corps acier et une poignée en bois à virole. Engrenages acier taillé, man-



drin universel allant jusqu'à 6 millimètres, manivelle démontable. Véritable outil de professionnel, spécialement recommandé pour petits travaux. Précieux à ceux qui s'occupent de T. S. F., petite mécanique, etc...

## N° 4. Tournevis à cliquet

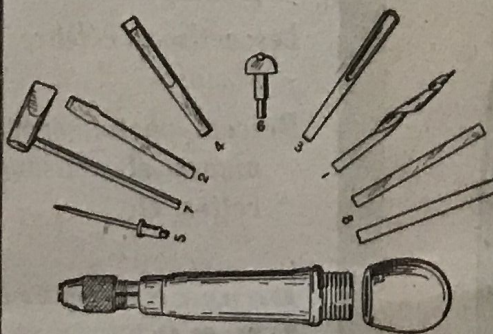
Ce tournevis robuste mesure 24 centimètres de longueur totale. Le dispositif à cliquet permet sa



marque à droite, à gauche, et une position intermédiaire fixe. Grâce à cela, on peut visser ou dévisser sans bouger de place le tournevis. Ce qui est particulièrement commode, parce que le travail est grandement facilité, et parce qu'il est possible de visser dans des endroits peu accessibles. Acier garanti. Largeur de la lame : 7 millimètres.

## N° 7. Trousse porte-outils

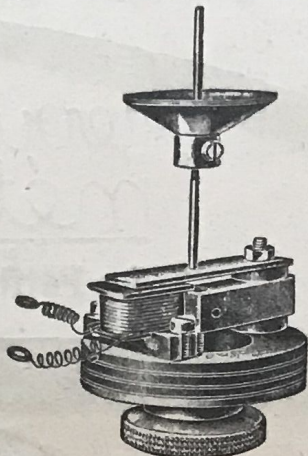
en acier fin de Saint-Etienne, complète, pratique, peu encombrante. Elle se compose d'un porte-outils universel, muni d'un mandrin, monté sur



le manche; ce manche est creux et contient les outils suivants: 1. Vrille de 5 millimètres; 2. Tournevis robuste; 3. Gouge; 4. Ciseau à bois; 5. Porte-alène pour cordonnerie ou bourrellerie; 6. Coupe-verre; 7. Fer à souder; 8. Bâton de soudure spéciale.

## N° 2. Moteur de diffuseur

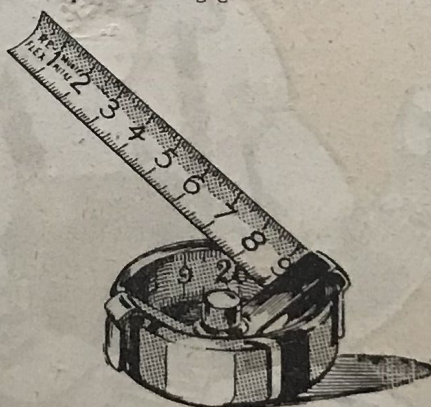
Moteur « EREF », d'un rendement excellent, destiné à être monté librement sur membrane soutenue ou sur membrane libre. Grande simplicité de montage et de réglage. Ce moteur est surtout



destiné aux postes à deux ou trois lampes, mais peut s'utiliser avec des postes de une à cinq lampes, et peut supporter jusqu'à 150 volts.

## N° 5. Double mètre ruban d'acier

inoxydable, flexible et incassable, garanti et poinçonné. Ce double mètre se roule dans une petite boîte cylindrique qui permet de le porter dans son gousset. Par un système très simple, en prenant les anses qui surmontent la boîte entre le pouce et le médius, et en pressant sur le bouton central, après avoir dégagé l'extrémité du mètre,



celui-ci se déroule rapidement hors de la boîte et jaillit en avant, sous forme d'un ruban rigide. Ce ruban peut être plié, roulé dans tous les sens, ce qui permet de mesurer non seulement la hauteur d'un plafond en le tenant droit, mais aussi la circonférence d'une bouteille ou d'un tuyau en le roulant autour, etc. Pour le replacer dans la boîte, il suffit d'en glisser l'extrémité sous l'anse, puis de le pousser en avant, en maintenant la boîte par les anses entre le pouce et l'index.

## N° 9. Blague à tabac

à fermeture Éclair, en cuir doublé caoutchouc, fabrication garantie, dimensions : 13 x 10 centimètres. Cette prime se fait en deux modèles, que nous pouvons fournir au choix, suivant indication. Voir, par ailleurs, la description de ces deux modèles.

Nous rappelons à nos abonnés qu'un délai de huit jours nous est nécessaire pour l'expédition de la prime quelle qu'elle soit.

## N° 3. Meule d'atelier

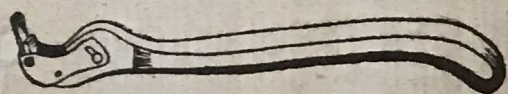
Cette machine, de construction très soignée, est précieuse pour l'affûtage des outils, ciseaux, etc., et est aussi utile à l'atelier qu'à la maison. La



meule proprement dite, en corindon fin, mesure 75 x 15 millimètres. Malgré ses dimensions réduites, cette petite meule est un outil sérieux, susceptible de rendre de grands services.

## N° 6. Modeleur

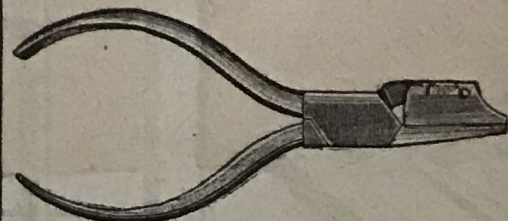
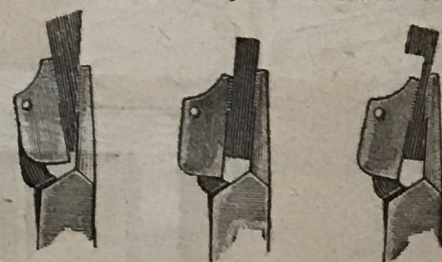
Cet outil se compose d'un manche en hêtre d'une forme spéciale, terminé par une crosse. Une chape porte-lame est montée à l'autre extrémité du manche. L'inclinaison de la chape, et par conséquent de la lame qu'elle porte, est variable et permet le rabotage de pièces cintrées. Le modeleur remplace le vastringue, la plane et le rabot cintré, et permet la



réalisation des meubles les plus difficiles. Le fer de cet outil se place facilement dans la chape, et un coin en fer enfoncé d'un coup de marteau l'y maintient. La largeur de la lame est de 30 millimètres, son épaisseur de 2 millimètres. Le modeleur est fourni muni de sa lame. Des fers spéciaux, permettant l'exécution des moulures, rainures, l'incrustation, la marqueterie, peuvent être fournis à part. (A été décrit dans le n° 100 de *Je fais tout*).

## N° 8. Pince plate "Excelsior"

Cette pince brevetée mesure 14 centimètres de longueur et comporte une mâchoire mobile, qui permet le serrage des pièces de formes les plus



diverses, sur toute la longueur des mâchoires. Les exemples donnés ci-dessus montrent les différentes positions de la mâchoire.

Nous prions instamment MM. les nouveaux souscripteurs d'un abonnement d'un an à « JE FAIS TOUT » de vouloir bien SPÉIFIER EXACTEMENT la prime qu'ils désirent recevoir, en même temps qu'ils nous font parvenir le montant de leur abonnement. Cela nous permet de donner satisfaction à nos abonnés au plus tôt, leur évitant toute réclamation et nous évitant des recherches et de longues vérifications.

**NOTEZ BIEN** que les primes offertes actuellement c'est-à-dire qu'un abonnement souscrit il y a un mois ne donne droit qu'aux primes annoncées il y a un mois. Il est rappelé, en outre, que les différentes primes qui ont été données autrefois et qui ne sont plus mentionnées, ne peuvent plus être fournies.



# Je fais tout

REVUE HEBDOMADAIRE DES MÉTIERS

Prix :  
Le Numéro : 1 franc

ABONNEMENTS :

FRANCE ET COLONIES :  
Un an ... 38 fr.  
Six mois ... 20 fr.  
ÉTRANGER :  
Un an ... 65 et 70 fr.  
Six mois ... 33 et 63 fr.  
(selon les pays)

## CONSTRUISEZ UN BON PORTEMANTEAU POUR VOTRE VESTIBULE

Un portemanteau est, par définition, un meuble assez laid ; son utilité est pourtant indispensable. Pour rendre la laideur moindre, le mieux est de chercher des lignes de construction d'une extrême simplicité ; c'est ce que nous avons fait ici. Le meuble peut être réalisé, soit en noyer verni, ou ciré, soit en bois blanc peint. Bien entendu, les plus beaux résultats seront obtenus avec le noyer qui, bien travaillé, a un aspect très plaisant. Mais c'est un bois coûteux et, par conséquent, la plupart des constructeurs préféreront le bois blanc, auquel on donnera ensuite deux ou, mieux, trois couches de peinture à l'huile ou de peinture laque. Une bonne disposition consiste à peindre le meuble dans le ton des boiseries ou des portes du vestibule, surtout si celui-ci est décoré en gris-perle. Le gris clair est une teinte neutre qui convient.

Les dimensions sont données ici à titre d'exemple et chacun pourra les modifier à sa guise, tout en conservant sensiblement les mêmes sections pour les éléments. De même, on a figuré trois patères pour accrocher chapeaux et manteaux : on pourrait, dans la même largeur, en disposer davantage ; ou encore en fixer sur les montants, un peu au-dessous du niveau de la rangée principale. Par sa simplicité même, le meuble donné ici permet différentes interprétations et adaptations, selon la dimension du vestibule, le panneau où le meuble se place, etc.

Le principe de construction est simple ; les quatre montants des angles et les barreaux qui les relient forment une sorte de cage, où l'on pose les parapluies. Les barreaux peuvent servir de supports pour des vêtements. Le dos du meuble comporte deux montants principaux réunis par des panneaux pleins et par une traverse ; sur le panneau plein du haut se vissent des patères en bois.

### La cage du portemanteau.

Elle se compose d'abord, avons-nous dit, de ses quatre montants d'angles ; ils sont à section rectangulaire, de 4 x 5 centimètres de côté, selon leur forme la plus simple indiquée ici ; on peut chanfreiner les angles, ou les adoucir en quart-de-rond ; on peut aussi creuser deux gorges pour donner un aspect plus soigné et moins nu ; mais, répétons-le, il ne faut pas trop chercher l'ornement dans un meuble utilitaire comme celui-ci.

Les quatre pieds sont réunis par des traverses, au niveau du sol ; la traverse de devant est moulurée, de manière à former un faux socle, en saillie sur les montants ; l'assemblage de cette traverse sur les montants se fait à tenon et mortaise. De même pour les traverses basses des côtés, qui, elles, sont arasées sur les montants. Enfin, pour la traverse basse du fond, on peut employer deux dispositions. L'une consiste à avoir une traverse d'une seule pièce ; dans ce cas, les montants intermédiaires de dos s'assemblent à mi-bois sur la traverse. Ou bien on a une traverse en trois éléments venant tous s'assembler par des tenons sur les montants d'angles et sur les montants intermédiaires.

Il y a, sur les côtés, une traverse haute ; on la supprime sur le devant et, au dos, on place des éléments de traverses entre les montants d'angle et les montants intermédiaires.

### Le plancher, les barreaux et le panneau du fond.

Le plancher est un des éléments importants du meuble. Il est fait d'une planche, ou de

### MATÉRIAUX NÉCESSAIRES

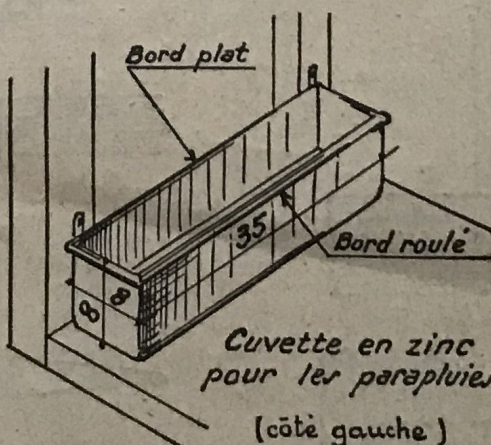
(Les dimensions comprennent les tenons, languettes, etc.)

Désignation	épais. mm	larg. mm	long. mm
4 montants d'angle	40	50	80
2 grands montants	50	50	200
1 traverse basse de devant	50	100	106
1 traverse basse de dos	50	50	106
4 traverses de côtés	40	50	34
1 traverse haute de dos	50	50	84
1 panneau (bas)	15	730	82
1 panneau (haut)	20	400	82
1 plancher	20	360	110
2 cuvettes en zinc	0,8	80	35
8 barreaux	30	30	32
4 barreaux	30	30	104
Patères métalliques ou portemanteaux de bois.			
2 éléments de traverses	40	50	9

(1) En supposant que ce panneau s'appuie sur le plancher ; s'il est assemblé à rainure et languette sur la traverse inférieure de dos, il faut qu'il mesure 760 mm de largeur.

deux planches assemblées à rainure et languette, et a environ 2 centimètres d'épaisseur. Il est simplement échanuré aux quatre angles en correspondance avec les montants, de manière à venir couvrir le dessus des traverses et, ainsi, il n'est même pas nécessaire de le fixer par un assemblage ou un collage quelconque.

Cependant ce plancher serait rapidement rayé par les bouts de cannes et de parapluies ; en outre, ceux-ci s'y égoutteraient les jours de pluie, l'eau allant couler sur le sol du vestibule ; enfin, ils glisseraient sur une surface aussi étendue où ils ne viennent buter sur rien. Le mieux est donc de disposer, de chaque côté du portemanteau, une petite cuvette



longue en zinc, que l'on peindra extérieurement comme le reste du meuble. Les cuvettes seront accrochées par des pattes métalliques, permettant de les enlever facilement. On ne les a pas figurées sur les dessins d'ensemble

Voir, pages 616 et 617, la planche donnant les cotes et les détails.

pour ne pas compliquer les perspectives et, par conséquent, la lecture.

Les barreaux mesurent 3 centimètres de diamètre ; ils sont assemblés sur les montants dans lesquels on a percé des trous où viennent s'enfoncer les extrémités des barreaux.

Dans le fond, les barreaux sont remplacés par un panneau plein, mesurant environ 12 à 15 millimètres d'épaisseur et assemblé à rainure et languette sur les montants intermédiaires ; il n'est pas nécessaire de faire un assemblage sur la traverse dans le bas : au contraire, le panneau peut venir simplement s'appuyer sur le plancher, qui est alors prolongé jusqu'à l'aplomb extrême du dos du meuble.

### Les montants intermédiaires et le panneau du haut.

Comme nous le disions au début, on donnera aux montants intermédiaires la même section qu'aux montants d'angles et on les assemblera de préférence à mi-bois sur la traverse de base du dos. Ces montants sont reliés aux autres, on l'a vu, par deux éléments de traverses hautes, avec l'assemblage à tenon et mortaise. De même, on les réunira dans le haut par une traverse de même section, avec le même assemblage. Ces parties de la disposition d'ensemble sont simples.

Le panneau sur lequel on fixera les patères doit être assez solide.

Si l'on emploie du bois blanc, on ne réduira pas l'épaisseur à moins de 20 millimètres ; avec des bois résistants comme le noyer, on descendra à 15 millimètres. Il est, d'ailleurs, toujours possible de renforcer le panneau à l'endroit où viennent se fixer les portemanteaux proprement dits. C'est même une excellente précaution à prendre en tous les cas : on pourra employer des vis de fixation plus longues et doubler le panneau par une pièce de bois dur, qui ne doit pas, cependant, être trop épaisse, car elle ferait saillie sur l'aplomb arrière du meuble.

Le panneau est, si possible, d'une seule pièce, et on l'assemble à rainure et languette sur les hauts montants.

Les patères ou portemanteaux peuvent être en métal ; on en trouve de toutes les formes, de toutes les matières et de toutes les qualités. Celles que nous avons représentées ici sont faites de trois pièces de bois découpées, collées et vissées ensemble, le tout étant ensuite vissé sur le panneau. On trouvera le profil de ces pièces. On voit qu'il y a une pièce du haut, assemblée à tenon et mortaise sur la pièce d'appui. La pièce d'appui elle-même est vissée sur le panneau et, enfin, une pièce du bas, pour le manteau, est vissée sur la pièce d'appui. On réalise ainsi des portemanteaux moins coûteux que ceux du commerce — au moins ceux d'assez belle qualité pour pouvoir être fixés sur un meuble.

Nous avons dit que l'on peut parfaitement, sans nuire à la ligne du meuble, ajouter des patères sur les côtés du portemanteau et en disposer, par exemple, quatre ou cinq dans la largeur du panneau, au lieu des trois qui sont prévus.

Quand tous ces assemblages ont été exécutés, il ne reste plus qu'à nettoyer parfaitement le meuble, à enlever les excès de colle, à passer au papier de verre et à teindre, cirer, vernir ou laquer, selon le bois employé et la destination choisie.

ANDRÉ FALCOZ,  
ingénieur E. C. P.





## LES MATÉRIAUX

### QUELQUES CONSEILS UTILES POUR LE JOUR OU VOUS IREZ CHERCHER DES FERRURES DE PORTE CHEZ LE QUINCAILLIER

Il n'est pas inutile, lorsque l'on a quelque pièce de quincaillerie à changer dans sa maison, d'en connaître la désignation exacte, et il ne suffit pas, par exemple, de demander des pentures, ou une serrure, pour obtenir ce qui convient.

Nous allons donc passer en revue succincte-

aussi des gonds à patte, mais ceux-ci sont destinés à être vissés sur un support de bois. Les croquis indiquent les différences entre ces différents éléments de ferronnerie.

Les *pentures* sont courtes ou longues et peuvent être droites ou en équerre. Ces dernières maintiennent beaucoup mieux le bâti de la porte (bâti ouvrant). Les portes plus soignées, telles que les portes d'appartement, ont un bâti fixe ou dormant, qui est fixé dans le mur par une série de pattes, dites *pattes à scellement*, terminées en queue-de-carpe et vissées sur le bâti fixe par deux vis.

Tout bâti ouvrant de porte doit être consolidé par une *équerre*, qui maintient l'angle. De même pour les fenêtres.

Dans certains cas de construction médiocre, le bâti ouvrant est monté sur le bâti dormant par l'intermédiaire de *charnières*, qui peuvent être posées à plat, quand les plaques sont apparentes, ou en feuillure, quand elles sont dissimulées, ce qui oblige à pratiquer des feuillures dans les bâtis qu'elles joignent. On sait que les charnières se composent de deux pièces métalliques repliées, entaillées en créneaux, et que l'on réunit par une tige dite *charnon*.

Au lieu de charnières, on emploie plutôt des *fiches*, dans lesquelles l'axe de rotation est fixe et dépend d'un des éléments. Les portes

d'armoire, par exemple, sont toujours montées sur *fiches*. Les pattes de la fiche sont logées dans l'épaisseur du montant (partie mâle) et dans l'épaisseur du bâti (partie femelle).

Et, enfin, nous en arrivons à la description des éléments les plus habituels de la quincaillerie de porte — ceux aussi où l'on commet le plus communément des erreurs. Et si, dans la campagne, on trouve tant de serrures où il faut enfoncer la clef à l'envers, c'est, n'en



Charnière à plat.

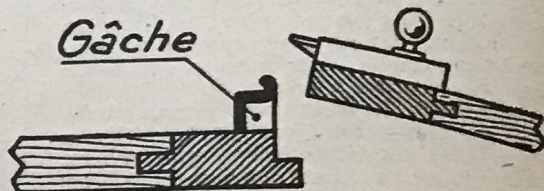


Charnière en feuillure.

ment les différents éléments dont se compose la quincaillerie des baies.

Tout d'abord, nous supposons qu'il s'agit du modèle de porte le plus simple : la porte pleine, ou porte de cave, assujettie dans la baie qu'elle ferme sans interposition de cadre. La jonction entre la porte et la maçonnerie se fait par l'intermédiaire de gonds et de pentures. Les *gonds* peuvent être à queue-de-carpe, ou à pointe, et portent le nom générique de *gonds à scellement*; on fait

Gâche

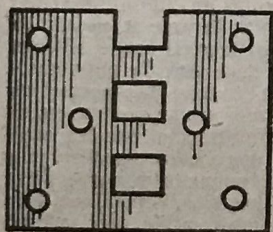


Porte "à droite en tirant".

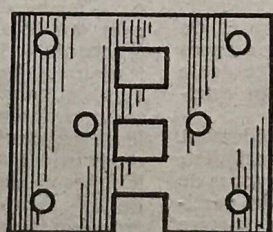
doutez pas, que celui qui commanda cette serrure avait oublié d'indiquer le sens de fermeture de la porte.

On a établi aujourd'hui des conventions fixes qui permettent d'effectuer sans erreur la désignation des différents types de portes. Si l'on examine avec un peu d'attention les portes d'une maison, on arrive à trouver quatre modèles; supposons que nous soyons du même côté de la porte que la serrure et que

(Lire la suite page 622.)



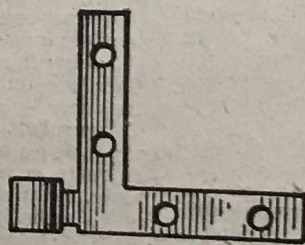
Confection d'une charnière.



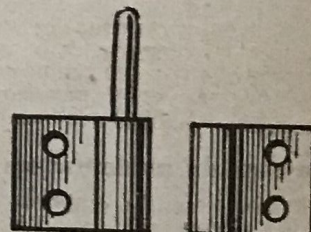
Gond à patte.



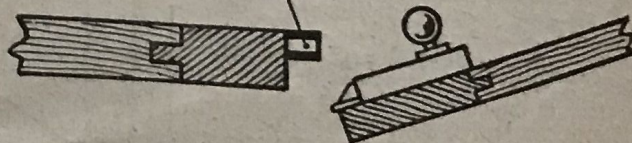
Penture d'équerre.



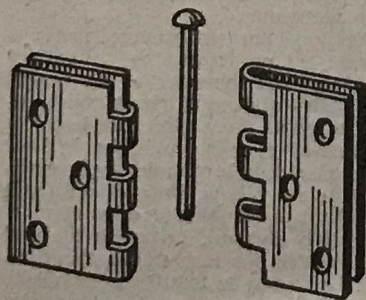
Fiche.



Gâche



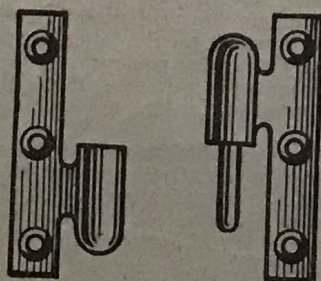
Porte "à droite en poussant".



Charnière et son charnon.



Équerre d'angle.

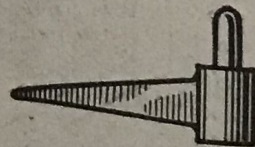


Paumelle.

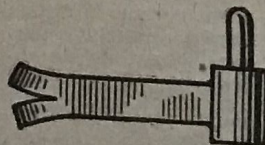


Bâti

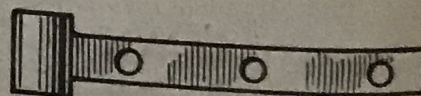
Patte à scellement.



Gond à pointe et penture.

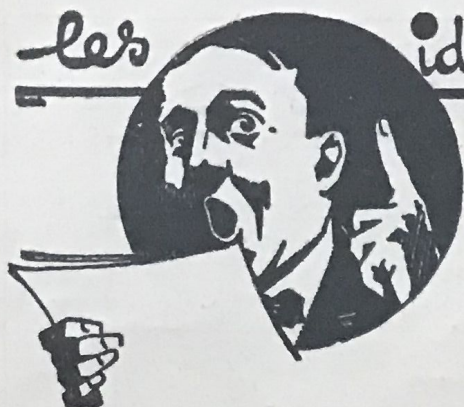


Gond à scellement (queue-de-carpe) et penture.





# les idées ingénieuses dont vous tirerez profit

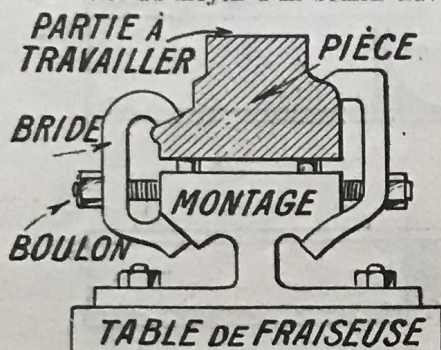


## DES BRIDES DE MONTAGE POUR TABLE DE MACHINE

On éprouve parfois de la difficulté à brider les pièces sur les tables de machines, raboteuse ou fraiseuse, par exemple.

Dans certains cas, notamment s'il s'agit de petite machine où l'on doit monter des pièces de forme irrégulière, on peut adopter la disposition qui est indiquée sur la figure.

Elle fait intervenir des brides de côté, qui sont montées au moyen d'un boulon traversant.



Un bloc de montage, de forme spéciale, facilite l'application des brides.

sant un bloc de montage convenable. Ce bloc est alors fixé sur la table.

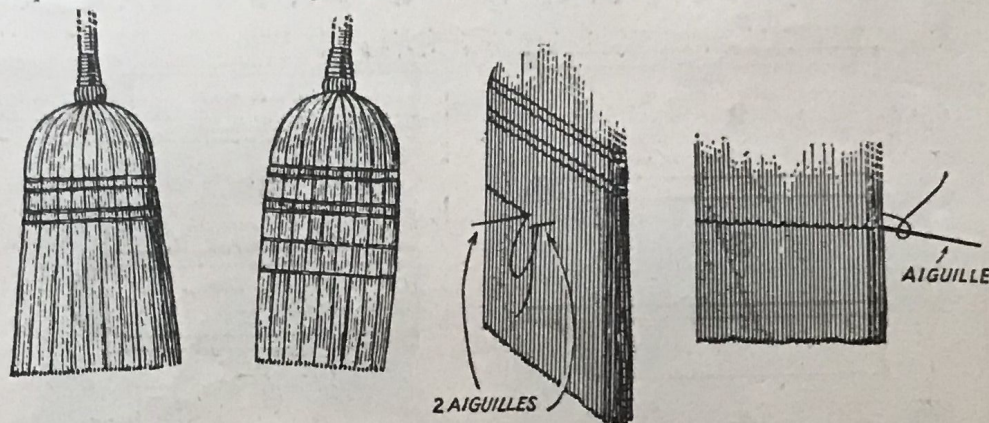
On conçoit que ce système ne devient intéressant qu'autant qu'on a un grand nombre de pièces semblables à exécuter. On doit alors se servir de ce bloc spécial intermédiaire. Sa base plate est commodément fixée sur la table de la machine, au moyen de boulons de montage qui passent dans les rainures à la manière habituelle.

Quant à la pièce, elle est maintenue sur le montage au moyen de brides de forme préparée, construites en acier, et qui sont assujetties par les boulons spéciaux qui traversent le bloc de montage.

## POUR PROLONGER LA DURÉE DES BALAIS DE PAILLE DE RIZ

Les balais de paille de riz que l'on trouve dans le commerce sont, en général, liés de telle manière que la partie libre de la paille est extrêmement longue; cette dispo-

comme ils sont attachés à la partie supérieure, mais selon deux lignes de couture placées plus bas. Ceci a pour effet de resserrer les brins du balai les uns contre les autres et de



En cousant les brins d'un balai de paille, on augmente sa résistance et sa dureté.

sition offre l'inconvénient d'en aggraver la fragilité.

On peut donc augmenter la durée de ce genre de balais en procédant comme suit : au moyen de ficelle fine, montée sur deux grosses aiguilles d'emballage pour plus de commodité, on attache les brins ensemble,

donner plus de cohésion, par conséquent plus de solidité à l'ensemble.

Quand le balai commence à s'user et quand, par conséquent, la longueur de brins libres devient trop faible, on coupe la ficelle d'attache inférieure. De toutes façons, on verra que l'on a ainsi prolongé la durée du balai.

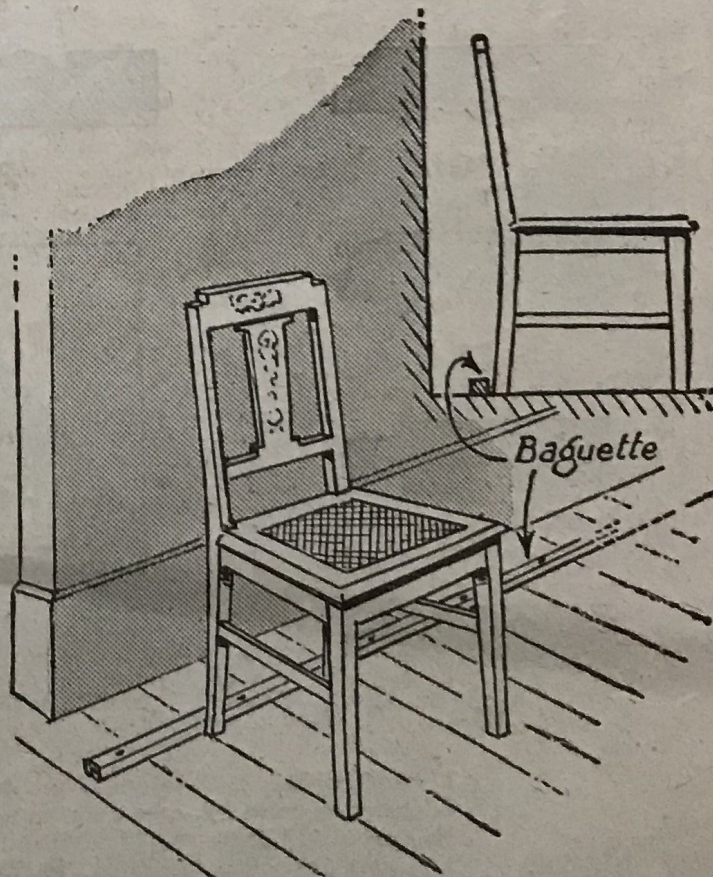
## POUR ÉVITER QUE LE DOSSIER DES SIÈGES ABÎME LES MURS

Il est tout simple de clouer sur le plancher, à la distance voulue du mur, une baguette de bois dur. Grâce à cette disposition, les sièges ne peuvent plus être poussés tout à fait contre le mur et ainsi aucune dégradation n'est plus à craindre. On aura soin de choisir du bois dur, pour éviter qu'il ne se brise ou ne s'use trop vite et, en outre, on prendra une essence dont le ton s'accorde avec celui du parquet; de la sorte, la baguette sera presque invisible.

Le tasseau en baguette doit mesurer environ  $15 \times 20$  mm de section; cette épaisseur est nécessaire pour que les pieds de la chaise ne passent pas par-dessus si on la pousse brusquement.

Pour le fixer en place, on peut utiliser, soit de longues pointes, soit des vis. Celles-ci résistent mieux, mais sont plus longues à poser et, en outre, laissent dans le parquet des trous plus importants.

On peut aussi fixer une latte mince contre le mur, à la hauteur des dossiers



Cadeau idéal!



DEMANDEZ  
LE NOUVEAU CONSTRUCTEUR D'  
AVIONS MECCANO

EXIGEZ BIEN LA MARQUE CAR  
C'EST UNE FABRICATION  
**MECCANO**  
EN VENTE PARTOUT

ABONNEZ-VOUS, cela vous donnera de nombreux avantages :

Vous recevrez votre journal à domicile;

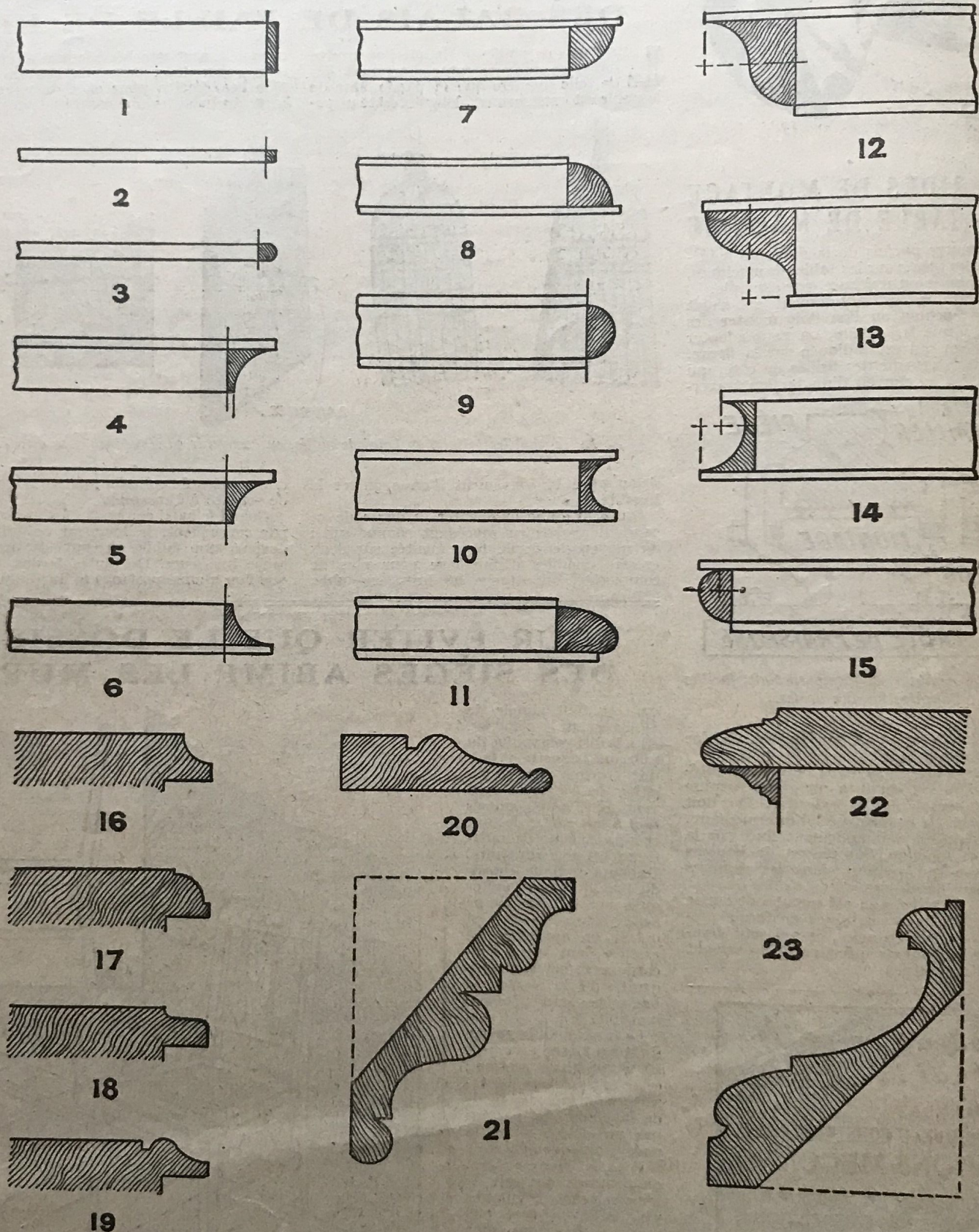
Vous réaliserez une économie;

Enfin, vous recevrez gratuitement une prime d'une valeur réelle.

"Je fais tout" vous donnera le goût des travaux manuels



# LES MOULURES



1. Plate-bande; 2. Listel; 3. Baguette; 4. Congé; 5. Cavet; 6. Cavet renversé;  
 7. Quart de rond; 8. Quart de rond renversé; 9. Tore ou boudin; 10. Gorge;  
 11. Corbin; 12. Doucine; 13. Talon; 14. Scotie; 15. Ove; 16. Congé sur une rive;  
 17. Quart de rond sur une rive; 18. Talon renversé sur une rive; 19. Doucine ren-  
 versée sur une rive; 20. Chambrante; 21. Petite corniche d'appartement; 22. Dessus  
 de meuble et sous dessus; 23. Socle de meuble genre ancien.





## LES MOULURES

**L**es moulures sont des ornements rapportés ou faits à même le bois. Elles sont simples ou composées de divers éléments qui sont :

La plate-bande (fig. 1), faite d'une partie plate, unie, en saillie sur le nu de l'ouvrage.

Le listel (fig. 2), qui est une tringle rectangulaire, en saillie également.

La baguette (fig. 3), dont la saillie est arrondie.

Le congé (fig. 4) est une moulure creuse ayant la forme d'un quart de cercle qui termine le haut d'un fût de colonne avec ou sans saillie.

Le cavet (fig. 5) est semblable au congé; la partie saillante est en haut.

Dans le cavet retourné (fig. 6), la partie saillante est en bas.

Le terme de cavet n'est plus employé dans les ateliers; sa ressemblance avec le congé a fait admettre ce dernier terme qui, aujourd'hui, est seul usité.

Le quart de rond (fig. 7) est une moulure ronde ayant, comme son nom l'indique, la forme du quart d'un cercle; la saillie est en haut.

Le quart de rond retourné (fig. 8) a la même forme, mais la saillie est en bas.

Le tore ou boudin (fig. 9) est un demi-cercle saillant.

La gorge (fig. 10) est un demi-cercle en creux.

Le corbin (fig. 11) est une moulure très saillante, dont le dessus, sur les trois-quarts de sa hauteur, a la forme d'un quart d'ellipse, et qui se termine en dessous par un quart de rond.

La doucine (fig. 12) est composée de deux portions de cercle se raccordant au milieu et avec les côtés de la moulure; la saillie est en haut.

Le talon (fig. 13) est formé des mêmes éléments avec la saillie en haut. La différence entre la doucine et le talon est dans la façon dont les courbes se raccordent avec les champs du bois. Toutes deux peuvent être retournées; la saillie, alors, est en bas.

La scotie (fig. 14) est une moulure creuse qui se trace avec deux cintres et, pour les grosses moulures, avec trois ou quatre cintres.

L'ove (fig. 15) est une moulure saillante tracée avec deux cintres dont le dessus est recouvert par un listel; on l'emploie pour la préparation de sculpture.

Dans la pratique, on trace presque toujours les profils de moulures à main levée; ils sont moins réguliers que ceux tracés au compas, mais ont souvent plus de caractère.

Dans les travaux de menuiserie à petit cadre, les moulures les plus employées sont : le congé (fig. 16), le quart de rond retourné (fig. 17), le talon renversé (fig. 18), la doucine renversée (fig. 19). Cette doucine est augmentée d'un quart de rond qui la détache du nu du bois.

Le chambranle (fig. 20) est fait d'une doucine renversée se continuant par un quart de rond, une assez large plate-bande d'un côté et une baguette de l'autre.

La corniche d'appartement (fig. 21) est composée d'une doucine entre deux plates-bandes verticales, d'une plate-bande horizontale, puis d'un talon dont le haut se continue par un quart de rond et se termine,

## LA MENUISERIE

### COMMENT REBOUCHER LES TROUS DANS LE BOIS

**D**es lecteurs nous demandent souvent comment on doit s'y prendre pour boucher les trous dans le bois. Il existe plusieurs méthodes que nous avons indiquées déjà. Mais on trouve aujourd'hui, dans le

Voici le mode d'emploi indiqué pour l'un de ces produits, le *handi-wood*. On commence par nettoyer complètement la cavité ou le coin de meuble à réparer. Puis on applique le produit soit avec les mains, soit avec un couteau, une palette souple, etc. Il est indispensable de travailler rapidement, car la pâte



avec la lame d'un couteau

commerce, divers produits que l'on pourrait appeler de la pâte de bois. Ils ont à peu près la consistance du mastic, lorsque l'on en fait emploi, mais, en séchant, ils durcissent et deviennent comme du bois tendre. Ils se laissent travailler facilement au ciseau, à la vrille, à la râpe, etc.

en bas, par un boudin bien détaché du talon.

Le dessus des meubles est souvent orné d'un corbin très saillant (fig. 22). Une moulure rapportée dans l'angle du meuble et du dessus amortie cette saillie (fig. 22). Celle que nous avons prévue se compose d'une doucine et d'un congé.

La fig. 23 est une moulure employée dans la copie des meubles anciens, dont elle forme le socle; elle se compose d'un quart de rond, séparé d'une large scotie par deux petits carrés, avec, au-dessous, un corbin et un congé et se termine par une plate-bande verticale.

Aujourd'hui, les moulures sont presque toutes faites à la machine. Celles que l'on fait à la main le sont avec des outils spéciaux. Le fût en bois présente en dessous le contre-profil exact de la moulure à faire; le fer, placé à 45 degrés dans ce fût, est affûté exactement d'après ce contre-profil. Il faut donc un outil spécial pour chaque profil de moulure.

Ce travail fait à la main devient très fatigant quand la moulure est large ou a beaucoup de saillie.

On est cependant obligé de faire quelquefois certains morceaux de moulures à la main; c'est quand, dans une réparation, il faut remplacer des parties de moulures détériorées, car il peut être assez difficile de les réassortir.

On évitera aussi de faire un outil spécial trop coûteux pour la quantité de moulures à faire, et l'on se servira des outils dont sont toujours munis les ateliers de menuisier.

Les mouchettes, de différentes forces, serviront à faire les baguettes; avec les rabots ronds on fera les gorges et les congés; le rabot ordinaire et le guillaume sont employés pour faire les parties rondes, et aussi les raccords entre les différentes parties de la moulure.

C'est un travail qui demande du soin, mais il est très intéressant à faire.

L. CORNEILLE.



rebouchez en laissant la pâte faire un peu saillie

contient un dissolvant à évaporation assez prompte. Mais, pour boucher un trou, il ne faut pas grand temps. On a soin de faire déborder la pâte employée comme bouche-trou. Quand le trou est profond, on met une série de couches et non pas un seul morceau, qui risquerait de sécher mal.

Quand le *handi-wood* est sec, on le frotte au papier de verre, ou bien on égalise avec un rabot; on peut aussi employer, pour polir,



et polissez au papier de verre

un bout de verre cassé à courbure convexe. Une fois que le finissage est achevé, on peut teindre pour rattraper la couleur du reste du bois, puis encaustiquer, ou peindre, ou laquer, comme s'il s'agissait de véritable bois.

Un dissolvant spécial permet de nettoyer les outils et de rendre à la pâte toute sa malléabilité, si, par malheur, on a laissé ouverte la boîte qui la contient. D'autre part, le dissolvant ne doit pas être manié à proximité d'une flamme, car il est très inflammable.

Nous sommes à la disposition de nos lecteurs pour tous renseignements concernant ces produits, dans le cas où ils ne les trouveraient pas encore dans le commerce; en tout cas, nous pensons rendre service en indiquant les nouveaux produits utiles à l'artisan.

A. M.



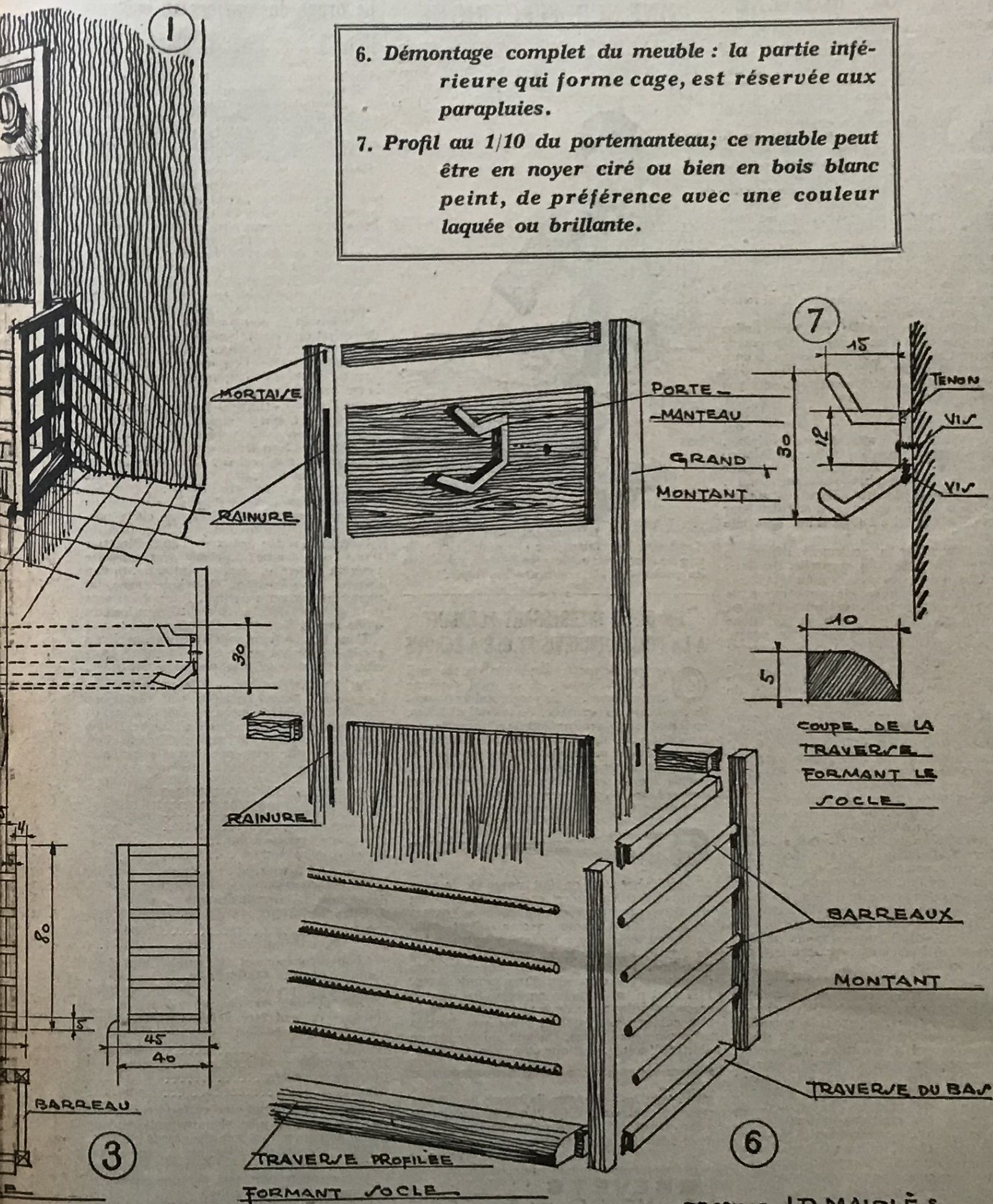




# BON PORTEMANTEAU

6. Démontage complet du meuble : la partie inférieure qui forme cage, est réservée aux parapluies.

7. Profil au 1/10 du portemanteau; ce meuble peut être en noyer ciré ou bien en bois blanc peint, de préférence avec une couleur laquée ou brillante.



DESIGN DE J.D. MALCLÈS



## LES BREVETS

### BREVET OU MODÈLE ?

Le dépôt de modèle a pour objet de protéger et d'assurer la propriété pour une forme nouvelle d'un objet (ou un dessin nouveau s'il s'agit d'un dépôt de dessin). Nous avons déjà indiqué que, si la forme nouvelle que l'on veut garantir a un effet utile et nouveau, ce n'est plus un modèle qu'il faut déposer, mais un brevet véritable.

Ainsi, il y a lieu à dépôt de modèle chaque fois que l'on veut garantir un objet qui sera jugé uniquement d'après son aspect, sans que l'on se préoccupe des résultats obtenus.

Il est parfois délicat de distinguer, d'une façon précise, s'il faut déposer un modèle ou faire une demande de brevet, et l'Etat français, on le sait, n'aide en rien le commerçant ou l'industriel, bien qu'il lui demande des taxes pour assurer sa protection. Il ne discrimine pas, au moment du dépôt, si le déposant est dans le vrai ; il ne lui dit pas s'il fait fausse route. Il accepte son argent et lui remet un titre sans garantie.

Le dépôt d'un modèle est bien moins coûteux que celui d'un brevet, et l'inventeur est souvent séduit par le prix, mais il n'en a que pour son argent et, s'il dépose un modèle alors qu'il faudrait un brevet, il ne sera pas protégé.

Supposons qu'un inventeur ait imaginé un modèle d'abat-jour spécial comme forme, qui n'a pas seulement un effet décoratif original, mais qui permet aussi de diriger la lumière dans un sens plus favorable et d'éclairer bien mieux que les abat-jour déjà connus. Il y a là un progrès industriel qui rentre dans l'esprit de la loi sur les brevets, et l'abat-jour en question doit faire l'objet d'une demande de brevet.

Mais l'inventeur a seulement déposé le modèle et il a vendu des appareils. Dès lors, le modèle d'abat-jour est connu et il est dans le domaine public, de sorte qu'on ne peut plus demander un brevet pour cet objet.

Dans le cas où il y a doute, il faut donc se prémunir d'une façon complète contre toute copie ultérieure et faire en même temps le dépôt de modèle et une demande de brevet. En tout cas, il ne faut pas divulguer l'invention avant d'avoir déposé la demande de brevet et surtout ne vendre aucun appareil.

On risque, évidemment, d'avoir un brevet superflu, mais, une fois accordé en France, il est valable jusqu'à ce qu'il soit déclaré nul par le tribunal, ce qui exige, bien entendu, de la part de ceux qui sont intéressés à la déchéance du dit brevet, certains frais, qui peuvent les faire hésiter. De toute façon, le modèle étant déposé, on ne peut fabriquer des articles similaires, dont l'aspect peut prêter à confusion dans l'esprit d'un acheteur.

Un brevet, d'ailleurs, peut très bien ne pas être maintenu pendant toute sa durée, et il suffit, quand on l'estimera superflu, de ne pas payer les annuités pour s'en débarrasser. La durée du brevet est actuellement de quinze ans (elle sera de vingt ans quand la nouvelle loi sera définitivement votée), tandis qu'un modèle peut être garanti pendant cinquante ans, par étapes successives.

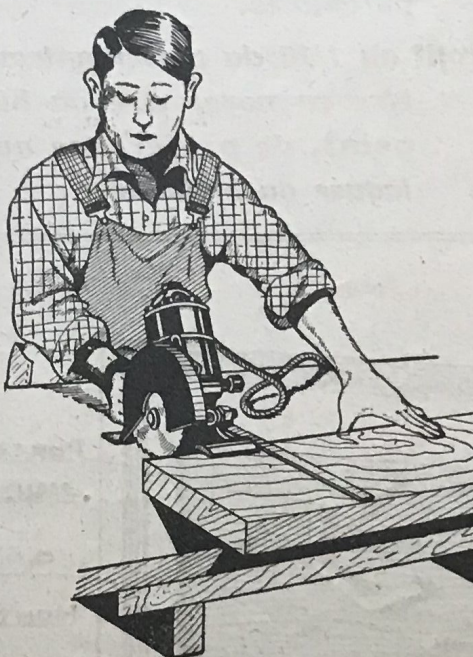
Parfois encore la protection commerciale de l'invention se complète par le dépôt d'une marque de fabrique, qui garantit alors simplement le nom de l'appareil, à condition que les mots choisis répondent aux désirs qu'exprime la loi à ce sujet. Là encore, l'Etat accepte les taxes de dépôt, mais ne dit pas si vous êtes dans le vrai en adoptant la dénomination que vous voulez protéger.

En matière de brevet, de marque, de modèle, l'Etat vous vend une protection qu'il ne garantit pas. C'est au déposant à s'assurer qu'il n'agit pas à tort, qu'il ne fait pas breveter quelque chose que l'on connaît déjà, qu'il ne dépose pas une marque qui appartient déjà à un autre et qu'il ne dépose pas un modèle déjà vendu par un concurrent plus précoce : tout cela sous peine de conséquences fort désagréables et de condamnations parfois

## DES OUTILS PRATIQUES POUR GAGNER DU TEMPS

### UNE SCIE ÉLECTRIQUE

RIEN n'est plus facile, assurément, que de scier du bois en travers du fil. Mais cela demande du temps et des efforts. Aussi accueillera-t-on avec plaisir la diffusion de petites scies circulaires à moteur électrique,



légères, faciles à transporter, et permettant d'exécuter un travail sûr et rapide. Une telle scie ne coupe pas seulement le bois, mais tous les matériaux de résistance analogue.

### UN OUTIL INTÉRESSANT FORMANT À LA FOIS TOURNEVIS ET CLÉ À ÉCROUS

ON vient de mettre sur le marché un outil très intéressant, en ce qu'il combine deux usages, et les propriétaires d'auto, de moto, ou les amateurs de travail d'atelier, en feront usage avec autant de commodité que les artisans et ouvriers. Le robuste tournevis, en acier fondu, se termine, du côté du manche, par une tête creuse, solide, de forme cubique, percée sur ses cinq faces libres d'ouvertures hexagonales, pour les écrous de 10 millimètres, 13 millimètres, 14 millimètres, 15 mm. 5 et



17 millimètres. Si on fait usage de la plus petite ouverture, qui est en bout, et si l'écrou résiste, on pourra passer une broche en travers de la tête d'outil, pour exercer l'effort voulu en faisant levier. Pour les quatre autres faces de l'outil, on fera levier avec le tournevis lui-même. Le tournevis ayant 22 centimètres de longueur, on disposera d'une grande force.

L'outil a un manche en bois, fixé sur le corps métallique par deux rivets. En outre, la tête cubique fait qu'il ne glisse pas dans la main pendant l'usage. On voit qu'on dispose d'un outil solide, pratique et peu encombrant.

graves par les tribunaux, la bonne foi n'étant pas toujours admise, si l'on a la malchance d'être poursuivi par un précurseur qui abuse de la situation et ne veut aucun accord.

E. WEISS.

**BREVETS** CONSULTATIONS GRATUITES  
**E. WEISS, Ing.-Cons. E. C. P.**

5, rue Faustin-Hélie, PARIS - Tél. : Tric. 24-82

## LA PHOTO

### Le tirage des papiers au bromure

DANS un de nos précédents numéros (1), nous avons exposé les différentes manipulations exigées par les papiers à image directe, par exposition à la lumière du jour.

Les papiers au gélatino-bromure demandent des manipulations complètement différentes et se prêtent à un tirage plus rapide. Ce travail se fait au laboratoire, ces papiers étant composés avec une émulsion semblable à celle des plaques négatives. Ils sont très rapides ; il faut donc tenir compte de l'intensité du négatif et choisir, dans la gamme assez étendue de leurs émulsions, celui qui conviendra le mieux à l'intensité du négatif. Les clichés donnant les meilleurs résultats avec les papiers au bromure doivent être vigoureux et détaillés. Cependant un cliché faible pourra donner une image acceptable si l'on utilise un papier *contraste*, qui permet d'obtenir de beaux noirs et le gris le plus faible avec un cliché dont les teintes présentent peu de différences.

L'éclairage le plus pratique pour le tirage de ces papiers est la lumière électrique, mais toute autre source lumineuse peut être utilisée : gaz, pétrole, etc. ; il est indispensable que la lumière agisse d'une façon régulière sur toute la surface du cliché.

**TIRAGE.** — Le tirage s'effectue, comme pour les papiers à image directe, en plaçant la couche gélatineuse du papier contre la gélatine du négatif (il faut tenir compte que *toutes les manipulations doivent être faites à la lumière rouge*) ; cette opération terminée, le châssis sera exposé à la lumière blanche.

Il est assez difficile d'indiquer un temps exact de pose ; toutefois, pour un cliché normal, on peut dire qu'une exposition de 15 à 20 secondes, à une distance de 50 centimètres d'une bonne lampe au pétrole, sera suffisante pour un papier au bromure ordinaire. Si l'on dispose de l'éclairage électrique, avec un papier au bromure normal, l'exposition sera de 2 à 5 secondes, à 30 ou 35 centimètres d'une lampe électrique de 16 bougies.

Il est bon de faire, préalablement, quelques essais, en plaçant sur le négatif un petit morceau de papier que l'on emploiera pour le tirage.

**LE DÉVELOPPEMENT.** — A la sortie du châssis-pressé, le papier ne présente aucune image apparente, seule la couche sensible a été modifiée par l'exposition à la lumière blanche. Il faut soumettre le papier à l'action chimique d'un révélateur pour avoir une image apparente.

On prépare la solution suivante :

Eau.....	500 cme.
Génol ou métol.....	1 gr. »
Sulfite de soude anhydre.....	17 gr. »
Hydroquinone.....	2 gr. 5
Carbonate de potasse pur.....	17 gr. »
Bromure de potassium.....	1 gr. »

Dissoudre dans l'ordre et dans l'eau chaude.

Ce révélateur donne de beaux tons noirs et des détails en laissant des blancs purs.

Autre révélateur, au diamidophénol :

Eau.....	500 cme.
Sulfite de soude anhydre.....	25 gr. »

Ajouter, au moment de l'emploi, 0 gr. 5 de diamidophénol à 150 cme. de cette solution.

Rincer les épreuves.

Tout comme les plaques négatives, les épreuves doivent être fixées. On utilise une solution composée de :

Eau.....	500 cme.
Hyposulfite de soude.....	100 gr.
Bisulfite de soude.....	5 —
Alun.....	2 —

Les épreuves seront placées, face en dessous, dans ce bain, où elles séjourneront pendant dix minutes ; on aura soin d'agiter la cuvette.

Il faut ensuite soumettre ces épreuves à un lavage prolongé à l'eau courante, afin d'éviter le jaunissement provoqué par une mauvaise élimination de l'hyposulfite.

Le séchage des épreuves s'effectue de la même façon que les épreuves sur papier à image apparente. (1) Voir le n° 141. M. B.





## LA RÉALISATION D'UN DEUX LAMPES SUR SECTEUR ALTERNATIF AVEC PRISE POUR PICK-UP

L'ENSEMBLE que nous allons décrire correspond assez bien à la tendance actuelle vers le « tout électrique », qui renferme dans une ébénisterie réduite le récepteur, ses appareils transformateurs du courant secteur en courant haute et basse tension, enfin le diffuseur. Nous le présentons sous sa forme la plus simple du deux lampes, poste local par excellence, mais susceptible de donner les étrangers puissants en bon haut-parleur, si l'on dispose d'une antenne convenable. Pour être au goût du jour, nous l'avons prévu avec prise pour pick-up, en vue de l'amplification phonographique, dont la vogue ne diminue pas, à juste titre, d'ailleurs.

### Le schéma.

Nous adoptons ici une détectrice à réaction commandée par condensateur, suivie d'un étage basse fréquence d'amplification par transformateur et une seule lampe B F attaquant directement le diffuseur.

Nous rappelons à nos lecteurs qui désiraient des détails (plus complets que ceux qui vont suivre sur ce schéma) que diverses réalisations de récepteurs à deux ou trois lampes basés sur le même principe, mais alimentés par accus, ont déjà paru dans *Je fais tout* aux n°s 91, 95, 120; que, dans les n°s 99 et 113, nous avons donné quelques précisions sur le mode de réaction par capacité variable.

Disons également tout de suite que notre réalisation prévoit l'emploi d'un bloc accord-réaction Intégra 212, d'un bloc G7 de tension-plaque, d'un transfo de chauffage TCH3 (ces deux derniers sont des appareils Croix); rappelons qu'un poste deux lampes secteur a été donné dans *Je fais tout*, n° 108, avec du matériel différent, comportant notamment un bloc d'accord P O, M O, G O à réaction électromagnétique; enfin, aux n°s 105, 121 et 122, nous avons donné des précisions sur les appareils de tension-plaque alimentés par le secteur.

Pour comprendre rapidement le schéma, il est bon de ne pas s'occuper provisoirement de la partie pick-up: supposons les bornes 3 et 4 reliées entre elles, ainsi que 1 reliée à 2.

On voit que les oscillations reçues par le système antenne-bloc d'accord-terre sont accordées par le moyen du condensateur variable  $C_2$ ; elles sont transmises à la grille de la lampe détectrice  $D$  par l'intermédiaire

de la résistance  $R_1$  et du condensateur  $C_3$  (qui peuvent d'ailleurs être rassemblés en une seule pièce, sous forme de la classique résistance shuntée de détection). La plaque de la détectrice alimente le primaire du transfo B F :  $T_1$  en courant basse fréquence en même temps

Quant aux courants basse fréquence arrivés au primaire du transfo  $T_1$ , ils induisent dans le secondaire des tensions amplifiées, qui, communiquées à la grille d'attaque de la lampe B F (trigille genre B 443), donnent, à la sortie de cette dernière, des courants B F

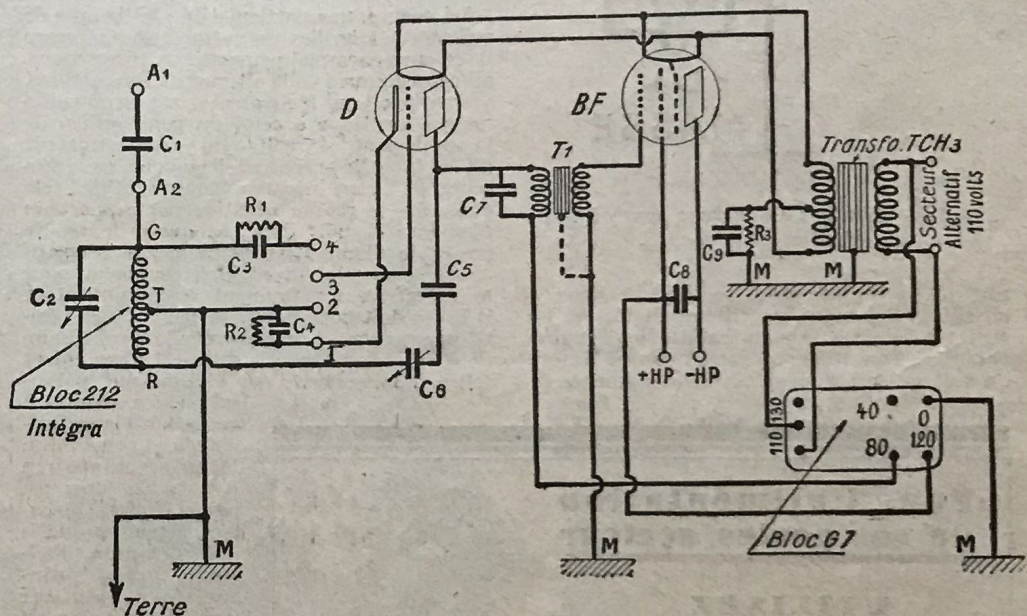


FIG. 1. — SCHÉMA DU DEUX LAMPES SECTEUR.

$C_1 = 0,15/1.000$   $C_2 = 0,5/1.000$   $C_3 = 0,15/1.000$   $R_1 = 2 \text{ à } 3 \text{ mégohms}$   $C_4 = C_9 = 0,5 \text{ microfarad}$   
 $C_5 = 4/1.000$   $C_6 = 0,25/1.000$   $C_7 = 0,5/1.000 \text{ à } 2/1.000$   $C_8 = 3/1.000 \text{ à } 6/1.000$   
 $R_2 = R_3 = \text{résistances ajustables de } 1.000 \text{ ohms.}$

NOTA. — Tous les points marqués M sont reliés entre eux (masse).

qu'elle renvoie les courants H F non détectés sur le bobinage de réaction du bloc 212 par l'intermédiaire du condensateur fixe de protection  $C_5$  et du condensateur variable de réaction  $C_6$ ; c'est cette deuxième opération effectuée par la détectrice qui donne au récepteur sa sensibilité et sa sélectivité relative.

assez puissants pour actionner correctement un diffuseur de moyenne puissance.

Dans ce qui précède, il n'a pas été fait allusion aux particularités dues à l'emploi de courant alternatif dévolté (4 volts) pour le chauffage des lampes: pour la détectrice, il suffit de noter que le filament chauffé sous 4 volts (alternatif) n'est relié en aucun point du circuit T. S. F. C'est une électrode supplémentaire (au centre du culot, dans les lampes à culot E) qui effectue le rôle de retour à la masse nécessaire au fonctionnement des lampes de T. S. F. (étant entendu que la masse est reliée au point O de la source de tension-plaque). Dans le fonctionnement en détectrice (en T. S. F., par conséquent), cette électrode doit être reliée directement à la masse (dans le cas de la détection par résistance et condensateur utilisée ici).

Dans le cas où la lampe  $D$  doit être utilisée en première lampe B F (cas de la marche en pick-up), le retour à la masse se fait par l'intermédiaire d'une résistance ajustable  $R_2$  (de 1.000 ohms par exemple) shuntée par un condensateur  $C_4$  de 0,5 microfarad. De cette façon, la grille est rendue, indirectement, négative par rapport à la masse, ce qui est nécessaire pour une amplification sans distorsion.

LA PRISE PICK-UP. — Pour ceux de nos lecteurs qui ne désirent pas prévoir l'emploi de leur ensemble pour amplifier des auditions

# Radio Stand

50, rue de Bondy, et 2, rue de Lancry, PARIS (boulevard Saint-Martin)  
à côté de l'Ambigu

Détaille toute la T. S. F. aux prix de gros  
POSTES - PIÈCES DÉTACHÉES - ACCESSOIRES

**GRATUITEMENT**, sur demande, vous recevrez  
notre tarif A, 64 pages illustrées, accompagné d'un carnet  
spécial de bons d'achat. Primes. Ristournes.



phonographiques, il suffit de supprimer  $R_2$  et  $C_4$  et de relier directement 3 à 4 et 1 à 2. Pour les autres lecteurs, nous rappellerons qu'un pick-up (tel que ceux que nous préconisons, c'est-à-dire à forte impédance, donnant

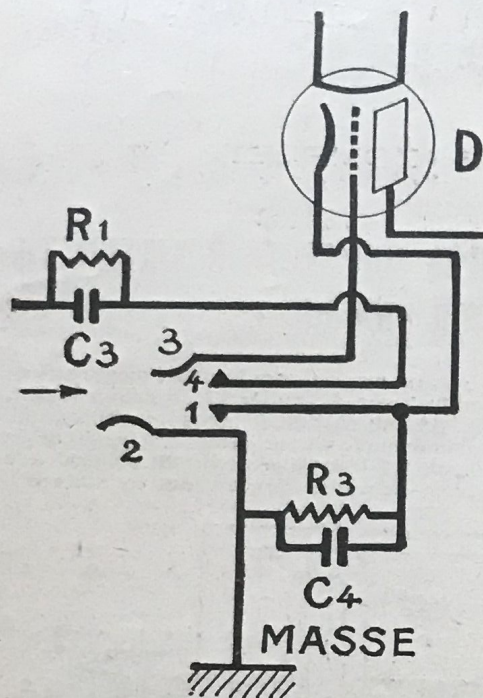


FIG. 2. — Montage d'une prise pour pick-up (système classique).

un voltage appréciable) se branche dans le circuit grille, entre la grille et la masse. La figure 2 donne le schéma habituellement préconisé où l'on utilise un jack à quatre lames : on voit qu'en enfonçant la fiche d'amenée de

courant du pick-up, ce dernier se trouve intercalé entre 2 et 3 (c'est-à-dire entre grille et masse), alors que 3 et 4 se trouvent séparés, de même que le contact n'a pas lieu entre 1 et 2 (c'est la position de la fig. 2); au contraire, pour la marche en T. S. F., on retire la fiche et automatiquement il y a contact entre 3 et 4 et entre 1 et 2, ce qui est nécessaire d'après nos explications précédentes.

Cette manière d'opérer par un jack est élégante et simple d'emploi ; son défaut réside dans les capacités nuisibles entre les lames du jack et, d'autre part, un bon jack, durable, est assez difficile à trouver et pas très commode à monter. Pour ces raisons et pour obtenir un rendement sûr et constant, nous utilisons quatre douilles de 4 millimètres de petites dimensions, espacées les unes des autres de 16 millimètres : pour la marche en T. S. F., on enfoncera entre 1 et 2 une prise dont les deux bornes seront en court-circuit ; de même, entre 3 et 4, pour la marche en pick-up, on retirera ces deux prises, et la prise du pick-up sera enfoncée entre 2 et 3.

(Ce système est évidemment applicable à tous postes secteurs à détection par résistance shuntée.)

### La polarisation de la lampe B F.

Ici encore, une particularité : les lampes de puissance, triodes ou même triodes (genre B 405, par exemple) peuvent être directement alimentées sous 4 volts alternatifs, sans artifice.

On conçoit que le filament sera à un potentiel moyen identique à celui du point milieu de l'enroulement 4 volts du transformateur TCH3 (dont le primaire est branché sur le secteur). Polariser négativement la grille, cela veut dire la rendre négative par rapport au filament ; il suffit donc, ici aussi, de rendre positif le filament, en utilisant un dispositif analogue à celui décrit précédemment pour la détectrice fonctionnant en amplificateur B F. On doit donc rendre le point milieu positif par rapport à la masse par l'intermédiaire de  $R_3$  et  $C_4$ , puisque la grille est directement reliée à la masse. Pour obtenir une polarisation bien adaptée à la tension-plaque utilisée, on prendra en  $R_3$  une résistance ajustable (ou un potentiomètre) capable de tenir 30 millis (elle n'en aura, d'ailleurs, qu'une quinzaine à supporter normalement) qu'on réglera au mieux à l'audition.

### L'alimentation.

Nous avons déjà vu que l'alimentation « chauffage » est donnée par le transformateur TCH 3 ramenant la tension du secteur aux 4 volts alternatifs nécessaires. Nous adoptons ce modèle, capable d'alimenter au besoin les filaments de 5 lampes, car nous savons qu'en T. S. F. le 2 lampes n'est généralement pas le poste définitif ; de cette manière, le transformateur pourra être employé, lors d'un montage plus important, sans difficultés.

Pour la tension-plaque, nous utilisons un bloc G7, donnant 120, 80 et 40 volts ; la borne 0 est à relier à la masse (M). Cet appareil débite jusqu'à 25 millis sans fatigue, ce qui nous suffit plus que largement ici. En T. S. F.,

comme en automobile, la « surpuissance » n'est pas un luxe, mais presque toujours une économie et un gage de succès.

REMARQUE. — Il est bien entendu que d'autres types de transformateurs 4 volts et de dispositifs de tension-plaque peuvent être utilisés. Seules les dispositions peuvent être à changer et le plan de réalisation à modifier en conséquence ; en tout cas, ne choisir que du matériel de qualité. Celui indiqué par nous a fait ses preuves. (A suivre.)

### PRÉPARATION MILITAIRE T. S. F.

Les jeunes gens désirant être incorporés dans la Radiotélégraphie (général, marine ou aviation) sont invités à se faire inscrire à la Société de Radiotélégraphie et de Préparation militaire (agrée et subventionnée par le Gouvernement, N° 12.371), 12, rue de la Lune, Paris-2<sup>e</sup>, qui a préparé, depuis plus de douze ans, plus de 3.000 jeunes gens, soit sur place, soit par correspondance. Les principales affectations se font à Versailles, Nancy, Montpellier, Avignon, le Mont-Valérien, la Tour Eiffel, Toulon, Brest, etc. Résumé des avantages offerts aux radiotélégraphistes militaires : classes et manèges d'armes réduits, instruction de la T. S. F., trafic radiotélégraphique intéressant, vie meilleure. Envoi de notices sur demande.

### PETIT COURRIER DE LA T. S. F.

LETOURNEUR, A BLONVILLE (CALVADOS). — DEMANDE : Je possède un super 6 lampes (1 bigrille, 2 moyenne fréquence, 1 détectrice, 2 basse fréquence), dont le bruit de souffle est insupportable et qui siffle sur toutes les émissions. En shuntant le primaire du premier transfo basse fréquence, aucune amélioration. Comment éviter ces inconvénients ?

RÉPONSE : Voici, dans l'ordre, les vérifications qui s'imposent :

A) Vos 2 basse fréquence sont-elles polarisées convenablement ? Il faut absolument polariser négativement, même la première basse fréquence ; assurez-vous que la pile de polarisation donne bien son voltage (une pile de polarisation trop sèche provoque des sifflements). Nous supposons que vos batteries haute et basse tension sont bien chargées et que, si vous utilisez une pile pour la tension-plaque 80 ou 120 volts, cette pile indique bien ce voltage pendant la marche du poste. D'une manière générale, relisez l'article page 773 de notre n° 101 et essayez de l'adapter à votre cas.

B) Changez votre résistance de détection contre une neuve, de qualité sûre.

C) Essayez une autre bigrille, puis une autre détectrice.

D) Disposez dans le poste même une capacité de 2 microfarads entre le + 80 et le - 4.

E) Shuntez les secondaires des 2 transfo basse fréquence par une résistance de 100.000 ohms.

DEM. : Y aurait-il intérêt à refaire le montage en utilisant la plupart des pièces existantes. Quel schéma ?

RÉP. : Si les moyens A) à E) s'avèrent impuissants à remédier à vos ennuis, il y a lieu de refaire le montage en suivant de préférence nos articles des nos 129 et 130 (super à 5 lampes avec matériel Gamma) ; vous aurez beaucoup moins de souffle et une audition beaucoup plus pure avec une seule basse fréquence (trigrille), comme nous l'indiquons dans la plupart des montages.

G. C., A CHATILLON-SUR-SEINE. — DEM. : Je n'ai pas le secteur et je suis obligé d'avoir recours à quatre piles A D pour alimenter mon poste à 3 lampes. Au bout de quinze à vingt jours, mes piles sont toutes blanches. Un amas de matière blanche recouvre les charbons, les zincs et les vases et l'eau reste claire. Si je persiste, tout fait bloc. Mon eau est-elle trop ou pas assez acidulée ? Faut-il de l'eau distillée ? Comment nettoyer les charbons et les zincs ?

RÉP. : Vous avez intérêt à utiliser de l'eau distillée et à respecter les proportions acide-eau indiquées par le fournisseur de la pile.

La paraffine est indiquée pour protéger vos baes, ainsi qu'une couche d'huile de vaseline sur le liquide. Pour nettoyer les éléments : charbon et zinc, il n'y a guère que le décapage et le « grattage » qui soient efficaces, en prenant quelques précautions pour le charbon surtout.

Vous auriez peut-être intérêt à utiliser un accu de 4 volts que vous rechargeriez périodiquement au moyen de piles à sulfate de cuivre dont vous retirerez les éléments « zinc » dans l'intervalle des recharges.

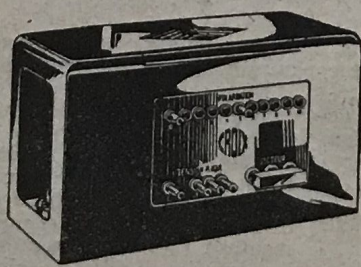
E. C., A DOULLENS. — DEM. : Est-il possible de remplacer la lampe basse fréquence du poste décrit dans les nos 108 et 110 par une lampe trigrille ?

RÉP. : Parfaitement, en suivant les indications données pages 820, 821 et 822 du n° 104, qui donnent un poste à 3 lampes qui est un C 119 sans réaction, avec trigrille ; il faudra polariser à — 12 volts, si vous utilisez 120 volts à la plaque.

Pour l'alimentation  
de vos postes secteur

UTILISEZ  
les Appareils CROIX  
TENSION PLAQUE

Type  
G 7  
250 fr.



Type G 9  
pour super  
460 fr.



Nouveau pick-up  
"SELEX-CROIX"

Complet avec bras  
et volume contrôlé  
195 francs

Demandez "RADIO-GUIDE CROIX"  
franco contre 1 fr. 25 en timbres, Service RG

Étab<sup>ts</sup> ARNAUD (Soc. anon.), 3, r. de Liège, Paris-9<sup>e</sup>





## LES ARTISANS CÉLÈBRES

# OBERKAMPF, CRÉATEUR DES TOILES PEINTES EN FRANCE ET DE LA MANUFACTURE DE JOUY

**A**VANT 1759, il était interdit de fabriquer, en France, des « indiennes » ; l'importation même était prohibée ; il n'en fallait pas davantage pour stimuler la contrebande et pour engager les élégantes à se procurer, quel qu'en soit le prix, ces toiles imprimées que les vaisseaux de la Compagnie des Indes rapportaient d'Orient.

« Entre 1686 et 1716, plus de trente arrêts se succédèrent, ayant tous pour objet d'empêcher les Parisiennes de porter des indiennes. » Les galères guettaient tout individu convaincu d'en avoir introduit en France. Aux portes de Paris, et dans la ville même, on arrêtait les femmes vêtues d'indiennes et « pour stimuler le zèle des agents, on leur abandonnait l'amende qui frappait les coupables ».

Peu à peu, le gouvernement se relâcha de sa sévérité ; deux enclos privilégiés, au sein de Paris : celui de l'ancienne abbaye de Saint-Germain-des-Près et l'Arsenal, purent abriter, sans crainte de représailles, des débutants dans l'art des toiles peintes. C'est à l'Arsenal que vint un jeune apprenti, Oberkampf, dont le nom devait briller dans l'histoire de l'artisanat en France.

Christophe-Philippe Oberkampf, né à Wissembach, dans le marquisat de Brandebourg-Anspach, le 11 juin 1738, appartenait à une famille de teinturiers. Après avoir travaillé pendant quelques années sous le toit paternel, il partit pour Mulhouse, où il entra, en qualité de graveur, dans la manufacture de MM. Samuel Kœchlin et Dolfus.

Il y travaillait depuis six mois lorsque son père le rappela auprès de lui. De retour à Aarau — c'est là que la famille Oberkampf avait établi sa résidence — il enseigna à son frère ce qu'il avait appris, et se remit à l'ouvrage, ne se doutant nullement qu'un incident allait se produire, qui serait gros de conséquences.

Un teinturier, qui connaissait le père Oberkampf, vint le voir à Aarau ; il était envoyé par M. Cottin, fabricant à Paris, pour chercher en Suisse des artistes en toiles peintes. Christophe-Philippe s'offrit et, quelques semaines après, en octobre 1758, il partit pour Paris.

M. Cottin avait sa fabrique à l'Arsenal, dans la cour des Princes ; c'était un lieu privilégié. Là, le jeune Oberkampf touchait, de son patron, vingt-quatre livres par semaine pour faire les couleurs ; les travaux de gravure lui étaient payés à part. Sa nourriture ne lui coûtait guère que vingt sous par jour, chez une pauvre femme de la rue Mouffetard, qui hébergeait les ouvriers, et qu'il mit, plus tard, à l'abri du besoin. On lui avait cédé gratuitement une petite chambre à côté de l'atelier ; de ce fait, il pouvait épargner de trente à trente-six livres par semaine.

Chez Cottin, on n'y imprimait que des toiles en faux-teint ; de plus, ce patron, qui avait fait deux fois faillite, payait très mal ses ouvriers ; Oberkampf tint néanmoins son engagement et travailla même plusieurs semaines sans salaire. Enfin, il quitta Cottin à la fin de 1759.

Un édit royal du 9 novembre de cette même année 1759 autorisa la libre fabrication des toiles peintes dans le royaume. Un suisse du roi, au contrôle général des Finances, nommé Tavannes, ayant été informé, à l'avance, de l'édit en préparation, s'empressa de monter une imprimerie d'indiennes dans la rue de Seine-Saint-Marcel, mais, n'ayant aucune connaissance en fait d'industrie, il jugea indispensable de s'assurer le concours d'un artiste, et il offrit à Oberkampf de se charger

de la direction de la manufacture ; il faisait les avances de fonds et les bénéfices devaient être partagés par moitié ; il lui assurait, en outre, dix sous par chaque pièce pour la gravure des planches.

Un acte fut passé, et c'est alors qu'Oberkampf proposa à Tavannes d'installer la manufacture à la campagne. L'emplacement fut vite trouvé ; le choix se fixa sur le village de Jouy-en-Josas, sur les bords de la Bièvre. Une maisonnette à laquelle attachait un petit pré devant servir à l'étendage des toiles, fut louée 300 francs pour neuf ans. « C'était la maison du Pont de pierre, trop petite pour



contenir une chaudière (que l'on dut établir à l'extérieur), et où, pendant quelque temps, dans une pièce unique, un matelas remplaçait chaque soir les instruments de travail, le dessous de la table servant d'armoire. » Fritz Oberkampf, qui était venu rejoindre son frère Christophe à Paris, en 1759, dut, faute de place dans la maisonnette, se loger à Versailles et faire, matin et soir, le trajet à pied.

La première pièce de toile imprimée sortit le 1<sup>er</sup> mai 1760. Ce fut un événement. Christophe Oberkampf fut le dessinateur, le graveur, l'imprimeur et le teinturier. Deux mois après, il avait déjà des indiennes à vendre, ce qui lui permit d'avoir deux imprimeurs, mais l'imprévoyance de Tavannes faillit compromettre le sort de l'établissement. Les fonds manquèrent à l'échéance du paiement des toiles blanches, et ce fut Oberkampf qui dut faire des démarches et aplanir ces difficultés financières. Un marchand de soieries parisien, après avoir considéré l'affaire, se chargea, sous certaines conditions, de payer pour Tavannes. Oberkampf s'adjoignit alors des auxiliaires capables.

Pendant l'année 1761, deuxième année de fabrication, trois mille six cents pièces (environ quatre vingt-six mille mètres) furent fabriquées ; et ce n'était pas le quart de ce qui aurait pu être vendu, tant les nouvelles indiennes étaient déjà recherchées.

Pour la deuxième fois, les succès de la nouvelle manufacture furent bien près de connaître de tristes lendemains ; une signature

imprudemment donnée privait Oberkampf de la majeure partie des bénéfices ; fatigué par le surmenage qu'il s'était imposé, il désira revoir sa famille ; puis, grâce à de bons conseillers, et surtout à la protection du duc de Beuvron, seigneur de Jouy, qui reconnaissait son mérite, il agrandit sa fabrique. Il contracta une association, et sa maison prit comme raison sociale : Sarrazin-Demaraize-Oberkampf et C<sup>ie</sup>. Certain de la réussite, il acheta, le 9 juillet 1764, au duc de Beuvron, au prix de 1.800 livres, quatre arpents de pré, et, le 7 novembre suivant, fut posée la première pierre de la manufacture de Jouy. La construction de cette fabrique dura trois années. Là, Oberkampf réunit toutes les conditions voulues pour faire de son établissement le premier du monde dans ce genre d'industrie.

Sur la recommandation du duc, les commandes affluèrent à Jouy, soit pour l'ameublement des châteaux royaux, soit pour la parure des dames les plus opulentes. La réputation des « toiles de Jouy » franchit les frontières ; l'Angleterre elle-même, malgré l'ancienneté et le nombre de ses fabriques de toiles peintes, ne tarda pas à devenir tributaire de l'industrie et du goût français.

Oberkampf s'était réservé un modeste logement près de la porte d'entrée de la fabrique, d'où il voyait l'entrée et la sortie des ouvriers ; il avait à sa portée la cloche que, pendant longtemps, il sonna lui-même.

Au fronton, on plaça cette inscription : « Manufactures de toiles peintes. »

Les deux chefs de chaque pièce imprimée portaient l'estampille : « Manufacture de toiles peintes et imprimées, de Sarrazin-Demaraize-Oberkampf et C<sup>ie</sup>, à Jouy, près Versailles. Bon teint. »

En septembre 1770, Oberkampf fut naturalisé Français. Le roi Louis XVI donna à l'établissement de Jouy le titre de : « Manufacture royale » et accorda à son fondateur, en 1787, des lettres de noblesse.

La tourmente révolutionnaire entrava la marche de l'industrie des toiles peintes en France. Oberkampf, maire de Jouy depuis 1791, fut dénoncé comme suspect, arrêté, puis enfin relâché.

En 1797, il commença à imprimer au rouleau. Sa réputation grandit encore à l'étranger. A l'Exposition de 1806, il reçut la médaille d'or. Plus tard, Napoléon visita sa fabrique et le décora de la Légion d'honneur, en présence de ses ouvriers.

La fabrique de Jouy et sa succursale d'Essonne traversèrent, non sans difficultés, la longue période des guerres de l'Empire ; de nouveaux procédés de fabrication amenèrent même une activité inouïe dans les affaires des deux usines. Les revers de 1814 et de 1815 apportèrent le coup mortel au vaillant artisan. Il vit alors ses ateliers vides, ses métiers condamnés à l'inaction et l'ennemi cantonné à Jouy : « Ce spectacle me tue », répétait-il constamment.

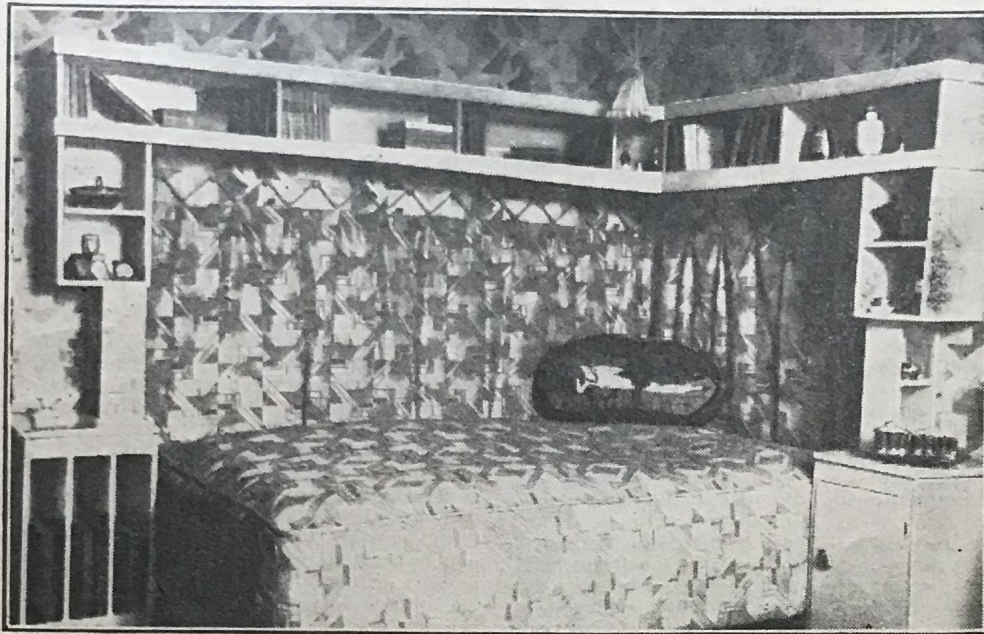
Oberkampf mourut le 4 octobre 1815.

La manufacture de Jouy a disparu — la petite maison du Pont de pierre a été seule conservée. Sur son emplacement s'élève la mairie et une plaque, avec inscription, rappelle la célèbre manufacture ; on y voit aussi le buste d'Oberkampf, par Denys Puech. Mais le nom de Jouy est resté aux toiles peintes, imitation de celles que fabriqua Oberkampf. Heureux ceux qui possèdent encore de la toile de Jouy de l'époque ; elle a, aujourd'hui, une valeur considérable.

E. HAIR.



## Les réalisations de nos lecteurs



M. Charles Ritter, à Château-Thierry, a su utiliser les plans de "Je fais tout" en les conciliant avec ses exigences personnelles. La photo ci-dessus montre comment il a réalisé un joli cosy-corner en modifiant, à peine, le meuble décrit dans le n° 39 de notre journal. L'ensemble est d'un effet très agréable, et nous ne saurions trop en féliciter l'auteur.

### Quelques conseils utiles pour le jour où vous irez chercher des ferrures de porte chez le quincaillier (Suite de la page 612.)

la porte s'ouvre vers nous. C'est ce que l'on appelle une porte qui ouvre « en tirant ». Selon que la serrure est à droite ou à gauche, on spécifie « à droite en tirant » ou « à gauche en tirant ».

En supposant toujours que nous sommes du même côté que la serrure, il peut se faire qu'il faut pousser sur la porte pour l'ouvrir. Et alors la serrure est « à droite en poussant » ou « à gauche en poussant ».

Un quincaillier donnera la serrure voulue sur ces indications. Pour les pentures, il faut éviter les erreurs. Il n'y en a que de deux modèles, dits à droite ou à gauche, et l'on a établi une convention de signes pour les choisir sans erreur. Il suffit de se rapporter au petit tableau ci-dessous :

PORTE		PAUMELLES
A droite	en tirant	à droite
+	+	+
A gauche	en tirant	à gauche
—	+	—
A droite	en poussant	à gauche
+	—	—
A gauche	en poussant	à droite
—	—	+

Autrement dit, on donne le signe + pour à droite et en tirant ; le signe — pour à gauche et en poussant. Si les deux données sont de même signe, on arrive à + et c'est une paumelle à droite ; si elles sont de signe opposé, on arrive à — et c'est une paumelle à gauche.

En observant ces différentes règles et conventions et en prenant bien note de tout avant d'aller chez le quincaillier, on est assuré d'acheter exactement la pièce nécessaire et de n'avoir pas fait une course inutile ou de n'avoir pas une serrure à l'envers.

A. M.

### OCCUPATIONS POUR TOUS

Livre indiquant moyens réels, certains de gagner sa vie chez soi.  
Prix : 13 fr. fco. A. CANONE, éditeur à Viesly (Nord).

**DEPOT** Je cherche dans chaque ville un homme sérieux pour tenir **DÉPOT ARTICLES DÉCOUPAGE**. — Petit capital est nécessaire. — Collection unique envoyée franco mandat 140 fr. — **DÉLÈTRE**, 86, rue Saint-Joseph, à ROUBAIX (Nord).

**LES** lecteurs qui désirent se procurer la collection de la deuxième année de

## Je fais tout

peuvent demander à nos bureaux cette

### COLLECTION RELIÉE

comprenant 52 numéros (n° 53 à 104) au prix exceptionnel de 35 fr. franco

### VENTE - ÉCHANGE

La ligne : 4 frs. Payables pour les lecteurs : 2 frs en espèces et 2 frs en bons détachables.

**SUPER** 5 lampes dont 1 bigrille, 2 MF écran, 1 détectrice, 1 BF trigrille. A vendre pour cause double emploi, sans lampes : 400 fr. S'adresser G. G., au journal qui transmettra.

**Vous aurez toujours les dernières Nouveautés aux meilleurs prix EN ACHETANT DIRECTEMENT A LA MANUFACTURE DES**

**Papiers Peints**

23 RUE JACQUEMONT, PARIS 17°

**K.L.**

ENVOI FRANCO ALBUM NOUVEAUTÉS

600 échantillons depuis 0'90 le rouleau

PEINTURE A L'HUILE DE LIN 5'75 le kg

## ECONOMISEZ 90%

20 semaines : voilà la durée d'une lame de rasoir de sûreté affûtée avec un simple cuir suivant la

### Méthode BASTADZAI

adoptée par les Coiffeurs modernes. Aux rasoirs ordinaires, elle donne aussi un tranchant parfait. Petit Manuel illustré très explicatif envoyé franco contre 15 francs adressés à la Maison BRUGIROUX, Ing. spécial., 16, rue Troyon, à Paris. Remboursement en cas d'échec et bonne foi !

**L'ENNUI C'EST LA MORT !**  
**POUR RIRE ET FAIRE RIRE**  
Farces, Attrapes, Surprises, Art. de Prestidigitation, Chansons, Monologues, Pièces de Comédie - Livres utiles et de Jeux, Magie, Magnétisme, Hypnotisme, etc. Art. de Cotillon et Carnaval, Méth. de Danse, Instr. de Musique, etc. - Secrets de ttes sortes. Toujours des nouveautés. Catal. illustré, cont. 21 en timb. Se reco mm. du journal  
**H. Billy, 8, r. des Carmes, Paris-5°**  
Maison de Confiance fondée en 1808

**deux inséparables**

Si vous n'employez pas déjà la cheville RAWL essayez-la, vous regretterez de ne pas l'avoir connue plus tôt !.....

La cheville RAWL vous permet, à l'aide d'une vis à bois ordinaire, toute fixation dans plâtre, brique, pierre, ciment, métal, marbre, faïence, etc., c'est facile, propre, rapide, solide.

Les professionnels des installations, dans tous matériaux l'emploient pour les résultats étonnants qu'elle donne et l'économie de temps et de main-d'œuvre qu'elle fait réaliser.

Tout ménage en a cent emplois.

**CHEVILLE RAWL**  
EN FIBRE

chez tous les quincailliers, Grands Magasins, Marchands de Fournitures pour l'Electricité, ou CHEVILLE RAWL, 35, rue Boissay-d'Anglas, PARIS

### MOTEURS UNIVERSELS

1/50 à 1/4 C.V.



ETts E. RAGONOT

15 RUE DE MILAN, PARIS. TEL: LOUVRE 41-96

N'oubliez pas de mentionner JE FAIS TOUT en écrivant aux annonceurs





Nous prions instamment nos lecteurs de vouloir bien nous poser les questions qui les intéressent **SUR FEUILLE SÉPARÉE**, sans intercaler ces questions dans les lettres qu'ils nous adressent.

Ceci facilitera notre travail et nous permettra de répondre dans le minimum de temps et sans oublier personne.

Nous rappelons à nos correspondants qu'un délai d'un mois au minimum nous est nécessaire pour leur donner réponse. Ce délai assez long nous est imposé par le nombre toujours croissant de demandes qui nous parviennent et par les exigences de l'impression de la revue.

PATAT, A AUBANGE (BELGIQUE). — Le tannage des peaux de lapins a été expliqué dans le n° 136.

ROLLAND, A HOUILLES. — La construction de la bobine que vous décrivez sommairement ne présente aucune difficulté. On bobine d'abord du fil 6/10<sup>e</sup> (émaillé ou isolé soie), à spires jointives sur un tuyau de carton gomme-laqué d'un diamètre de 5 à 10 centimètres. Il faut compter 250 à 300 spires environ. La bobine est ensuite collée entre deux joues de bois verni ou d'ébonite. Un curseur, glissant sur une tige de laiton, est monté également entre les deux joues.

GUSTAVE, A DOUCHY. — Les accumulateurs, quel qu'en soit leur usage, s'entretiennent de la même façon.

Nous ne connaissons pas le nouvel accumulateur auquel vous faites allusion.

GIRARD, A RABAT. — Vous pourrez probablement enlever les taches de rouge qui se sont produites sur votre vêtement par un lavage prolongé dans l'alcool à brûler.

HUTTIN, A SAULXURES. — Vous pourrez trouver du fil de bobinage aux établissements Strauss, 106, boulevard Saint-Denis, Paris, auxquels vous pouvez vous adresser de notre part.

FONTAINE, A CLAMART. — Nous ne donnerons pas la description d'un canot actionné par un moteur à essence.

TOUSSAIN, A PARGNY. — Nous n'envisageons pas la publication d'un article sur la construction d'une petite machine à vapeur. Il est toutefois possible qu'un article à ce sujet paraisse dans *Je fais tout*.

C. D., A RODEZ. *Dorure sur bois*. — Un article sur la dorure sur bois a paru dans le n° 76.

Pour faire un ressort droit, vous pouvez employer du fil d'acier à section ronde (corde de piano).

Le poste à cinq lampes, décrit dans le n° 129, ne peut pas marcher sur le secteur à moins d'utiliser un bloc d'alimentation spécial.

BLAISE, A HÉRICOURT. *Sculpture sur bois*. — Nous n'avons pas publié d'article sur la sculpture sur bois. Nous pouvons cependant vous annoncer que nous comptons en publier très prochainement. Si vous voulez vous procurer un manuel, vous pouvez demander le *Manuel de Sculpture sur bois*, par Gaschet, 21 francs franco, Librairie Baillière, 19, rue Hautefeuille, Paris.

BOCQUET, A CAUDEBEC-LES-ELBEUF. — Nous n'avons pas publié de modèle d'ébénisterie pour monter un diffuseur. Il est possible qu'un article à ce sujet paraisse bientôt.

LOUVET. — Un article paraîtra très prochainement sur la construction des fausses cheminées.

QUATRE LYNOS DU « JOURNAL OFFICIEL ». — Nous donnerons prochainement des détails sur la construction d'une ébénisterie spécialement destinée à recevoir un poste de T. S. F.

MAURY, ALGÉRIE. — Plusieurs postes fonctionnant sur secteur vont être décrits dans *Je fais tout*.

J. L. 202. — Nous vous remercions vivement pour votre communication dont nous ferons prochainement profiter nos lecteurs.

Pour tirer des épreuves positives des photos que vous avez, sur papier par développement, il faut travailler à la lumière rouge. La durée de la pose varie suivant les papiers employés et est toujours indiquée dans les paquets contenant le papier au bromure, suivant la source de lumière employée et la distance à laquelle est tenu le papier. (Voyez l'article publié page 618.)

A. L., A ARRAS. — Nous pensons que l'article paru dans le numéro 136 de notre revue, au sujet du tannage des peaux de lapins, vous donnera tous les renseignements que vous désirez (franco 1 franc).

MAITRE, A DELLE. *Au sujet du diffuseur décrit dans le n° 132*. — Le diffuseur que nous avons décrit ne peut fonctionner sur un poste à une lampe bigrille (n° 103). Un poste à une lampe est insuffisant pour actionner un diffuseur.

Pour la fabrication du diffuseur, vous pouvez employer du cuivre au lieu de laiton.

Les bobines sont connectées en série. Les différentes lamelles constituant les masses polaires doivent être gomme-laquées une à une.

NOEL, A PARIS. *Fabrication d'un cadre T. S. F.* — Nous avons déjà répondu à cette question, disant que la construction d'un cadre pour la réception des petites, moyennes et grandes ondes ne convenait pas, attendu que le prix de revient serait sensiblement le même que le prix d'achat d'un cadre. Nous publierons cependant la description d'un cadre réalisé par un de nos lecteurs.

Vous pouvez remplacer, pour l'alimentation plaque de votre poste à 6 lampes, la pile 90 volts par un accumulateur de la même tension. Une tension de 120 volts n'est pas toujours nécessaire. Cela dépend du montage utilisé.

DESPRÉS, A GERGY. — Adressez-vous aux Etablissements Radio Stand.

MARTHÉ, A PARIS. *Fabrication du stuc*. — Le stuc peut se préparer : soit à la chaux (on mélange de la chaux éteinte avec du marbre blanc pulvérisé) ; soit au plâtre (on mélange du plâtre à mouler avec une dissolution de colle forte additionnée de colle de poisson en petite quantité). Ce dernier stuc se colore facilement, en employant des liquides colorés. Pour colorer ou veiner, ajoutez des marbres en poudre, de l'ocre et de l'éther. Passez une couche de plâtre gâché à la gélatine, et polissez avec du tripoli et de l'huile.

ROGER, A MONTALIBERT. *Au sujet du moteur électrique paru dans le n° 130*. — Les vingt-huit barres de cuivre de 3 mm. 5 x 6 mm. doivent être en cuivre rouge. Vous pourrez trouver du cuivre rouge dans n'importe quelle quincaillerie.

RATON, A MONTROUGE. *Concours jouet*. — Vous pouvez nous adresser dès maintenant le jouet que vous avez réalisé, avec mention « Concours Je fais tout ».

J. L., A ANZIN (NORD). *Pour dépolir le verre*. — Voici la formule d'un produit qui vous permettra de dépolir le verre :

Fluorure d'ammonium concentré ..	50 grammes
Sulfate d'ammoniaque .....	2 gr. 5
Acide sulfurique .....	5 grammes
Eau .....	50 grammes

Appliquez cette solution sur le verre à l'aide d'un pinceau sans partie métallique.

JACQUES CHARLET, A LYON. *Photogravure*. — Nous vous conseillons de vous procurer l'ouvrage : *Le Guide de l'opérateur dans la photogravure*, par Villemaire, au prix de 23 francs franco, Dunod, éditeur, 92, rue Bonaparte, Paris.

## Les questions qu'on nous pose au sujet de l'artisanat

FOUREZ, A BOUDEAU. — DEMANDE : *Maçon, je ne puis arriver à faire seul mon travail ; je désire prendre un manœuvre. Ce dernier, âgé de dix-huit ans, travaille la terre et ne peut venir m'aider que lorsque ses travaux le lui permettent, c'est-à-dire à peu près la moitié de l'année. Suis-je obligé de le déclarer aux assurances sociales ?*

RÉP. : Oui.

DEM. : *Un autre jeune homme, pourrait m'aider également. Serais-je obligé de le déclarer aux assurances sociales ?*

RÉP. : Oui.

DEM. : *Tous deux seront-ils assurés obligatoires ou facultatifs ?*

RÉP. : Obligatoires.

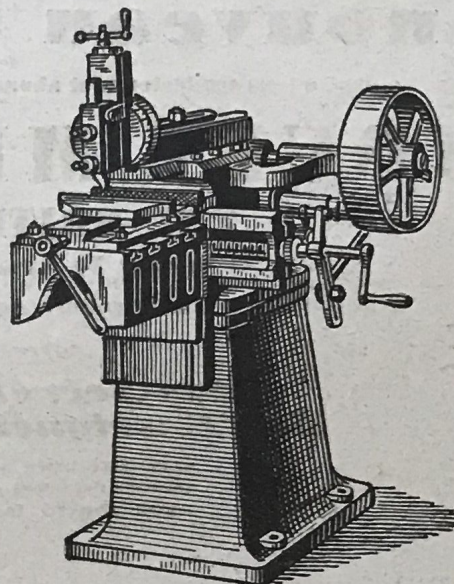
B. T., A SAINTE-SAVINE. — DEM. : *Je désire installer un atelier de serrurerie avec un de mes camarades. Quelles formalités dois-je remplir vis-à-vis du fisc ? Quelles impositions aurons-nous à subir ? En fournissant la matière première, pourrions-nous être considérés comme artisans ?*

RÉP. : Vous devez tout d'abord vous faire immatriculer au registre du commerce de votre arrondissement. Fournissant la matière première, vous serez considérés comme artisans. Vous n'aurez donc pas à payer la taxe sur le chiffre d'affaires. Vous tiendrez un livre de recettes et de dépenses professionnelles. Le bénéfice constituera votre salaire d'artisan et vous en déclarerez chacun la moitié au contrôleur des Contributions directes de votre

## LE DICTIONNAIRE DE L'ARTISAN

### ÉTAUX-LIMEURS

Ce sont des machines qui portent un outil monté sur l'extrémité d'une pièce qui se déplace automatiquement entre les glissières. L'outil décrit donc une surface plane et il joue le rôle d'une lime



qui dresse une surface sur une pièce que l'on a, au préalable, montée solidement sur la table de la machine.

Ces dispositions spéciales permettent de raboter la pièce suivant des profils quelconques circulaires ou autres et l'outil peut descendre automatiquement ou à la main pour creuser des rainures dans la pièce qu'on travaille.

Quand cette machine est agencée pour travailler de la même façon, mais avec un mouvement vertical de la partie qui coulisce, on l'appelle alors une machine à mortaiser ou mortaiseuse. Son nom vient de l'emploi qu'on en fait pour faire des mortaises, dans des pièces comme dans les moyeux des roues ou des poulies pour y ménager le passage des clavettes.

Ces machines ont le mouvement de la coulisse mû par une bielle, et généralement elles sont prévues pour donner un retour rapide à l'outil quand il a fini sa course de travail. Les étaux-limeurs sont quelquefois commandés par crémaillères, mais ces machines sont moins robustes que les étaux-limeurs à bielles.

domicile, chaque année, en janvier ou février. Vous serez passibles de la patente, mais ce n'est pas à vous à la demander. C'est au fisc qu'il appartient de vous découvrir.

UN ARTISAN NORMAND. — DEM. : *Petit artisan et classé comme serrurier mécanicien de quatrième classe, dans une ville de moins de 3.000 habitants, quel doit être le montant de ma patente ?*

RÉP. : Si vous travaillez seul, vous ne devez pas payer patente. Il est impossible de répondre à la question posée, le montant de la patente variant avec chacune des communes de France.

E. M., A COUR. — DEM. : *Je suis mécanicien dans une usine, et je désire occuper mes loisirs à faire la réparation des instruments de musique. Je désirerais également faire la location de ces mêmes instruments en achetant ces derniers, soit neufs, soit d'occasion, à des marchands ou à des particuliers. Puis-je être considéré comme artisan ?*

RÉP. : Oui.

DEM. : *Suis-je dans l'obligation de prendre une patente ?*

RÉP. : Non.

DEM. : *Que faut-il faire pour être en règle avec le fisc ?*

RÉP. : Il faut tenir un livre de recettes et de dépenses professionnelles. La différence est à déclarer comme salaire avec celui gagné chez votre patron.

**VOUS ABONNER en ce moment, c'est payer 52 numéros de Je fais tout le tiers de leur prix.**



# Je fais tout

## organise un nouveau concours ouvert à tous ses lecteurs et abonnés et portant sur la réalisation d'un **JOUET MÉCANIQUE**

### UNE BOITE D'OUTILS

pour le travail du bois,  
d'une valeur de **500 francs**

offerte par le

### **Sous-Secrétariat d'État de l'Enseignement technique**

sera attribuée au lauréat de notre  
concours, c'est-à-dire à celui qui  
aura fourni le meilleur travail.

Pour prendre part au Concours, il suffira :

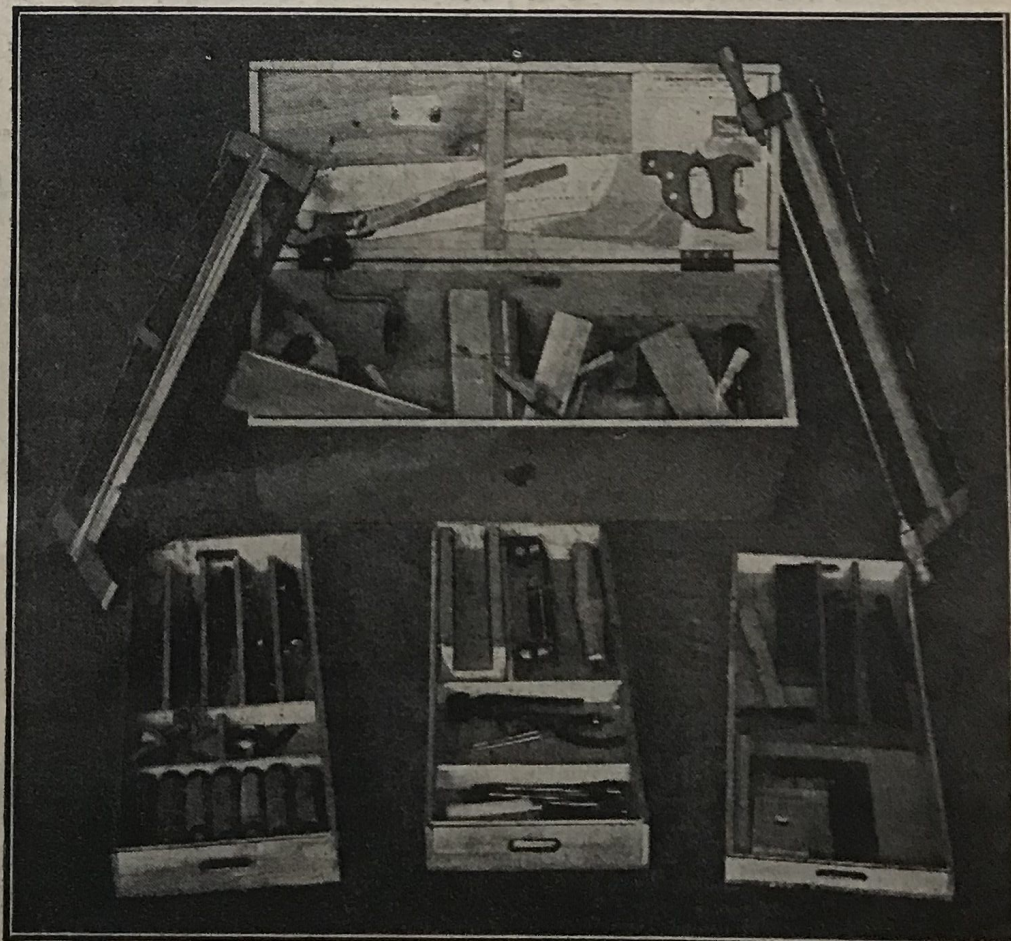
**aux abonnés** de nous faire parvenir, avec leur réponse, leur bande  
d'abonnement ;

**aux lecteurs** de joindre, à leur réponse, les six bons de  
Concours qui paraîtront dans six numéros successifs de *Je fais tout*, qui  
seront marqués *a, b, c, d, e, f*, et dont le cinquième paraît dans ce numéro.

Adressez vos réponses à *Je fais tout*, "Service Concours", 13, rue d'Enghien, Paris

**Voici ce que contient la boîte d'outillage pour charron, menuisier, charpentier :**

- 1 riflard, charme ;
- 1 guillaume, charme ;
- 1 rabot, charme ;
- 1 bouvet rainure, charme ;
- 1 bouvet languette, charme ;
- 1 maillet ;
- 1 fil à plomb ;
- 1 marteau avec manche ;
- 1 clé américaine ;
- 1 vilebrequin ;
- 1 équerre ;
- 1 niveau ;
- 1 égoïne fine 3 lames avec manche ;
- 1 râpe à bois avec manche ;
- 1 lime 1/2 ronde avec manche ;
- 1 tiers-point avec manche ;
- 1 compas 1/4 de cercle ;
- 3 tournevis petit, moyen, grand ;
- 1 fausse équerre ;
- 1 dévidoir ;
- 1 égoïne ;
- 3 tarières
- 1 manche pour tarière ;
- 2 vrilles ;
- 1 cordeau ;
- 1 plane ;
- 2 bédanes avec manche ;
- 3 ciseaux avec manche ;
- 2 gouges avec manche ;
- 1 tenaille ;
- 1 trusquin ;
- 6 mèches cylindriques ;
- 1 tournevis vilebrequin ;
- 1 boîte à ongles ;
- 1 mètre ;
- 1 jauge charpentier ;
- 1 scie à tenon ;
- 1 scie à chantourner.



Maurice Bernard, imp.-gér., 13, r. d'Enghien, Paris

## RÈGLEMENT

Le Concours porte sur la réalisation la plus ingénieuse et la plus pratique d'un jouet mécanique, en bois ou en métal, électrique, etc. Le classement sera fait sous la direction d'un comité technique autorisé et dont le jugement sera sans appel. Les réponses peuvent nous parvenir : sous forme d'objets construits, et accompagnés d'une explication détaillée de leur construction et de leur fonctionnement ; sous forme de dessins ou plans, accompagnés d'une explication.

Il sera tenu compte de la **présentation des objets envoyés**, en plus des qualités d'originalité et de simplicité requises.

Du fait de leur participation, les concurrents acceptent le présent règlement.

La date de clôture du Concours, c'est-à-dire la date extrême à laquelle doivent être expédiés les réponses ou objets, est fixée au **15 janvier 1932.**

MM. les concurrents sont priés d'indiquer leur profession sur leur réponse.